

EESTI TEADUSTE AKADEEMIA JA EESTI KIRJANIKE LIIDU AJAKIRI

KUIDAS UURIDA KEELE KESTLIKKUST?

MARTIN EHALA, KADRI KOREINIK,
KRISTIINA PRAAKLI, MAARJA SIINER

1. Sissejuhatus

Maailmas kõneldakse UNESCO andmetel hinnanguliselt 6000 keelt, millest 43 % on vähemal või suuremal määral ohustatud.¹ Tüüpilised ohustatud keeled on väga väikese kõnelejaskonnaga, kuid ohustatud võivad olla ka keskväikesed (100 000–3 milj kõnelejat) ja keskmise suurusega keeled (3–25 milj kõnelejat). Ehkki keele ohustatuse hindamisel kehtivad UNESCO kehtestatud selged reeglid, saab rääkida ka ohustatuse diskursusest ehk n-ö tunnetatud ohustatusest, mis on praegusel üleilmastumise ajal pannud mitmeid riike vastu võtma oma rahvuskeele positsiooni kaitsvaid seadusi või töötama välja vastavaid riiklikke strateegiaid (nt Eesti, Rootsi, vt Eesti keele arendamise strateegia 2004–2010; Eesti keele arengukava 2011–2017; Mål i mun).

Eesti keelt on väljasuremise müüt saatnud vähemalt 180 aastat. Ühena esimestest pidasid eesti keelt väljasurevaks keeleks F. R. Faehlmann (1842)² ning F. R. Kreutzwald (1857; 1963)³, kes kirjutab „Kalevipoja” eessõnas, et

¹ <http://www.unesco.org/culture/languages-atlas/en/statistics.html> (16. VI 2014).

² Faehlmann ütleb otsesõnu (2002: 66): „See kahjuks küll väljasurev keel seisab meie ees otsekui suure kunstiteose vari.”

³ Kreutzwald (1857: VII) viitab hääbuva rahva keelevahetusele: „In meinen Augen hat das Estenvolk keine Fähigkeit mehr zur selbständigen nationalen Productivität, kein Ohr mehr für einfache, ungekünstelte Naturpoesie, nachdem es durch die ihm aufgedrungenen

tema arvates ei ole eesti rahval enam võimet iseseisvaks rahvuslikuks loominguks, sest rahvas hääbub enne, kui kirjandus jõuab välja kujuneda (vt Kreutzwald 1963; Undusk 2004). Eesti keele ohustatuse küsimus on pälvinud teistegi mõtlejate tähelepanu: näiteks lõi XX sajandi teisel poolel Jaan Kaplinski metafoori eestlastest kui hääbuvatest Euroopa indiaanlastest.⁴

Eesti keelekogukonna väiksuse, rände ning suureneva majandusliku ja poliitilise lõimumise tõttu võib üleilmastumine eesti keelekogukonnale avaldada tugevamat ja kiiremat mõju kui suurematele. Et keele ohustatuse temaatika on meediaaruteludes jõuliselt esiplaanile kerkinud, on see ühtlasi kaasa toonud vajaduse süstemaatiliste uuringute järele, et hinnata ohustatust objektiivselt ning tasakaalustada mis tahes poliitilisi manipulatsioone selles küsimuses. Selleks oleme algatanud uurimisprojekti „Eesti keele kestlikkus avatud maailmas”.

Keele jätkusuutlikkuse uurimisega tegeleb keeleökoloogia. See on küll üsna vana uurimisvaldkond, kuid pole siiani välja kujundanud ühtset põhiprintsipi süsteemi. Artikli teises osas anname ülevaate mõningatest teoreetilistest lähenemistest, mida keeleökoloogia raamides on seni arendatud. Ökoloogilise lähenemise üks aluspõhimõtteid on nähtusi mõjutavate tegurite (koos)mõju mitmetahuline analüüs. Keelte jätkusuutlikkus sõltub väga avarest mõjutegurite kogumist, mis hõlmab demograafilisi, majanduslikke, sotsiaalseid, poliitilisi, kultuurilisi, sotsiolingvistilisi, hoiakulisi, diskursiivseid ja teisi mõjurite rühmi. Artikli kolmandas ja neljandas osas antakse ülevaade põhilistest teguritest, mille mõju keele kestlikkusele on peetud oluliseks, ja püütakse määrata nende omavahelised suhted. Artikli viiendas osas keskendutakse keeleökoloogilise uuringu metodoloogiale ning kuuendas osas visandatakse võimalusi keeleökoloogia interdistsiplinaarseks uurimiseks.

2. Metsik keeleökoloogia

Ökoloogiline lähenemine keelele on viimase poolsajandi jooksul olnud üsna ligitõmbav idee, nii et on tekkinud lausa müriaad erinevaid arusaamu sellest, mismoodi keel ja keskkond omavahel seotud on. Alljärgnevalt antakse lühike ülevaade mõningatest lähenemismurkadest, tunnistades täiesti, et siiani on tegu veel üsna metsiku valdkonnaga, milles süsteemi loomine on keerukas.

Erzeugnisse der Schulmeister- und Küsterschriftstellerei verschroben und verdorben ist.” [Minu arvates ei ole eesti rahval enam võimet iseseisvaks rahvuslikuks loominguks ega enam kõrva lihtsa, mittekunstliku loodusluule jaoks, pärast seda kui see on moonutatud ja rikutud temale pealesurutud koolmeistrite ja kõstrite kirjandusega. Tlk August Annist, vt Kreutzwald 1963: 60.]

⁴ Kaplinski (1967: 10) ütleb Vercingetorixi suu läbi: „Tean ja näen neid juba õppimas isandate, unustamas isade keelt; näen neid häbenemas oma siniseid silmi, oma vanemaid ja karedat kõnet; näen neid roomlastena, kodanikukirjad põues. Olgu siis, imperaator, üle su vabariigi üks keel, üks usk ja üks rahvas. Olgu su sõdureil, kaupmeestel ja sulidel / ohutu tasane tee / Ultima Thuleni / ja Styxini välja.” Aastaid hiljem kommenteerib Kaplinski (2000: 57) oma värssse nii: „Hinges on paljud eestlased maa- ja metsausku, olgu nende ametlik usutunnistus milline tahes. Hinges on paljud eestlased natuke pärismaalased, indiaanlased, olgu nende rahvuskangelane pealegi Kentuki Lövi, kes üksinda võitles kaheteistkümne punanaha vastu. [...] Kas rahvad, kes ise on valmis tapma pärismaalase, indiaanlase endas, on väärt edasi elama? // Kardan, et eestlased saavad sellise enesesalgamise ja eneseunustamisega lähema sugupõlve jooksul hakkama. Täitub ennustus, mille 18-aastasena panin Vercingetorixi suhu: // *Näen neid juba / õppimas isandate ja unustamas isade keelt...*”

Algselt tegeles keele muutumise, arengu, leviku ja kao problemaatikaga ajalooline keeleteadus, mille pidžin- ja kreoolkeeli uurivast harust (Hymes 1971) kasvas 1970. aastatel välja keeleökoloogia. Esmakordselt kasutasid sõna keeleökoloogia (ingl *linguistic ecology*) oma Arizona osariigi keeolukorra kirjelduses Charles Voegelin, Florence Voegelin ja Noel Schutz (1967), kes sidusid keelte olukorra kirjelduse piirkonna looduslike oludega. Ameerika-norra keeleteadlane Einar Haugen võttis neilt selle mõiste üle ja visandas keeleökoloogia (ingl *the ecology of language*) põhialused, mis keskenduvad keele ja teda ümbritseva keskkonna vastasmõjule, mõeldes keskkonna all ühiskonda, mis seda keelt ühena oma koodidest kasutab (Haugen [1972] 2001). Keeleökoloogia üritas seletada keele muutumist ja keelte vastasmõjusid mitte ainult keelte omavahelise kokkupuute, vaid eelkõige muutustega inimeste elutegevuses, mis omakorda tulenesid arengutest keelekasutajat ümbritsevas sotsiaalmajanduslikus keskkonnas.

Paralleelselt on olnud kasutusel kaks mõistet: ökolingvistika ja keeleökoloogia. Ökolingvistikas (Harré jt 1999; Goatly 2001) on rõhk looduskeskkonna ja keele seostel, nii on see suundumus kontseptuaalselt lähedane ökosemiootikaga (Kull 1998; Halliday [1990] 2001). Keeleökoloogia keskendub sellele, kuidas geograafilis-poliitilise keskkonna muutused mõjutavad keelte kasutust ja struktuuri. Mõned autorid on ökolingvistika ja keeleökoloogia eristamist pidanud kunstlikuks, kuna aladel, kus valitseb looduslik liigirikkus, on ka suurem keelte variatiivsus (Bastardas-Boada 2002; Steffensen 2007). Näiteks tuletati Rapoport'i reeglist – mida suurem laiuskraad, seda suurem liigi leviala – biolingvistilise mitmekesisuse mõiste (Nettle, Romaine 2000). Ka keeleline mitmekesisus on suurem troopilistel aladel, samas kui poolustele lähemal on keeleline mitmekesisus väiksem (Mace, Pagel 1995; 2004; Harmon 1996).

Keeleökoloogia ei ole koherentne teooria, vaid pigem teadusharu, mis jaguneb kitsamalt keelekontaktidele ja keelevahetuse problemaatikale keskenduvaks sotsiolingvistiliseks suunaks (Haugen [1972] 2001; Fishman 1991) ning ökolingvistiliseks suunaks, mis vaatlleb keelt kui elusorganismi ja seostab keelte kaitse temaatika roheline maailmavaatega (Mühlhäusler 1996; 2002). Peter Mühlhäusler näiteks on jaganud keelekeskkonnad keelelise mitmekesisuse säilimise seisukohalt konkureerivateks ja stabiilseteks. Stabiilsed keelekeskkonnad on sellised, kus ümbritsev sotsiaalmajanduslik infrastruktuur ei takistanud erinevate keelte kasutust väikestes omaette elavates kogukondades, kes ise oma käekäigu üle otsustavad. Näitena on siin toodud Uus-Guinead (Laycock 1982) ja Amazonase jõe orgu Brasiilias (Aikhenvald 2010). Erinevalt sellistest, peamiselt küttidest ja korilastest koosnevatest kogukondadest, kus ükski neist ei saavuta teistega võrreldes olulist toidutagavara ja sellest tulevalt ka võimu ülekaalu, on maaviiljelusega tegelevad kogukonnad hierarhilised ja konkureerivad. Enamik kogukonna käekäiku mõjutavaid (sh ka keele käekäiku puudutavaid) otsuseid tehakse väljaspool kogukondi endid ehk nn võimukeskustes.

Kirjakeele normi loomist, levitamist ja rakendamist ning kirjaoskuse levikut on peetud suurimaks keelelise mitmekesisuse hävitajaks, kuna see annab ühele keelevariandile ametliku ehk kõrgema staatuse. Konkureerivaid keelekeskkondi leiab tänapäeval kõikjal arenenumate tööstusriikide hulgast, kus keelesuhete reguleerimine ja normikeele loomine on olnud rahvusriigi loomise ja arendamise osa. Väiksemad keeled ja kultuurid säilivad sellistes ühis-

kondades perifeersetes diskursustes ja riikide äärealadel (Wendel, Heinrich 2012).

Ökolingvistilist lähenemist esindab oma eesti keele käsitluses ka eesti semiootik ja müüdiloja Valdur Mikita, eriti oma esseekogumikes „Metsik lingvistika” (2008) ja „Lingvistiline mets” (2013). Need teosed, mis seovad tihedalt eesti kultuuri metsa ja mõlemaid omakorda perifeersusega, seletavad eesti keele arengut eestlasele aastatuhandeid koduks olnud metsase lauskauga. Eestlane on korilane, tal on selle paratamatuse tõttu kujunenud metsamälu ja sellepärast eestlane ka metsa ei karda ning on sellega koos eksisteerides loonud eesti keelde näiteks hulga onomatopoeetilisi sõnu, mis jäljendavad metsa helisid. Kuigi hariduselt semiootik, on Mikita oma vaadetelt ökolingvist, sidudes eesti keele arengu meie asukohast (metsaküllases looduses) tuleneva elustiili ja tegevusega ning seostades rea sõnade ja väljendite kadu eesti keelest metsa all oleva territooriumi vähenemise ja koriluse kadumisega.

Keeleökoloogia sotsiolingvistilisemas suunas on arutelu keerelnud peamiselt riigi või rahvusvaheliste organisatsioonide poliitilise sekkumise mõttekuse ja tulemuslikkuse ümber (Romaine 2002), st kas ohustatud või vähemuskeelte säilitamisel mängib olulisemat rolli keelte põlvkondadevaheline kodukeelena kasutamine ja toetamine (Fishman 1991; 2001) või on poliitiline sekkumine keeleseaduse või rahvusvaheliste keeleliste inimõiguste kehtestamise näol assimileerimise ja keelte genotsiidi vältimiseks hädavajalik (Skutnabb-Kangas 2000). Keeleökoloogiast on mõjutatud ka etnograafilise keelepoliitika uurimise suund, mis lähtub samuti keelekeskkonna terviklikkusest ning kritiseerib tehnokraatlikke ja poliitilisi keeleolukorra reguleerimise katseid, sest need ei anna enamasti soovitud tulemust. Keelelise mitmekesisuse ja tasakaalu säilitamiseks keelekeskkonnas toimivad palju paremini rohujuure- ehk mikrotaasandi algatused, mistõttu on oluline keelepoliitikasse kaasata erinevaid huvigruppe (Hornberger, Johnson 2011).

Keelesotsioloog Joshua Fishmanilt pärinebki tänapäeval kõige tuntum keeleökoloogia mudel. See tugineb suures osas Einar Haugeni põhimõtetele, kuid keskendub kitsalt keelevahetuse keeleliste aspektidele. Fishmani olulisim panus on põlvkondliku keeleülekande seadmine keelevahetuse takistamise ja keele elujõu võtmeküsimuseks. 2003. aastal koostas UNESCO töörühm „Ohustatud keelte atlase” tarvis keele vitaalsuse ja ohustatuse hindamise raamistikku, mis läheneb keeleökoloogia problemaatikale veelgi süstemaatilisemalt, vaadeldes samas keelekeskkonda ja keele elujõudu mõjutavaid tegureid laiemalt kui Fishman. Näiteks võetakse keele elujõulisuse hindamisel arvesse ka võimet luua eri keelekasutusvaldkondades omakeelset terminoloogiat ning omakeelseid arvutiprogramme. Alates UNESCO ohustatud keelte kaardistamisest (Moseley 2010) võibki rääkida sellest, et keelte elujõulisusega on hakatud tegelema ennetavalt, süstemaatiliselt ja organiseeritult. Selle keskmes on arusaam, et igal keelekogukonnal on sobiva toe olemasolul võimalik aktiivselt ise oma kogukonna keele säilimisele ja põlvkondlikule ülekandele kaasa aidata. Selline lähenemine sai alguse 1970ndate lõpul tekkinud etnolingvistilise vitaalsuse teooriast (Giles jt 1977).

Etnolingvistilise vitaalsuse teooria ei keskendu keele säilitamisele, vaid võtab fookusse keelekogukonna jätkusuutlikkuse kollektiivse toimijana. Teooria kohaselt on etnolingvistiline vitaalsus võime „käituda eristuva ja aktiivse kollektiivse üksusena gruppidevahelistes suhetes” (Giles jt 1977: 307). Mida

kõrgem on rühma vitaalsus, seda enam on ta võimeline eristuma ja toimima kollektiivselt, mida madalam on vitaalsus, seda suurem on oht, et rühm lakab olemast ja selle liikmed assimileeruvad teistesse rühmadesse. Selle teooria kohaselt on keelevahetus madala vitaalsuse tagajärg, millest võib järeldada, et keele püsimise jaoks on oluline tagada kõrge vitaalsus.

Kui palju määravad välismõjud (keelekeskkond) ning kui palju on keelekasutajate endi teha, ongi üks kesksemaid arutelusid keeleökoloogias. On mõistetud, et osa muutusi on planeerimata keelekontaktide tulemus, samal ajal kui osa on tingitud vähem või rohkem teadlikust keele kujundamisest. Juba Haugen rääkis sellest, et näiteks Skandinaavia keeled ei ole loomulikult, keelekontaktide kaudu arenenud keeled, vaid kultuurilised artefaktid (Haugen [1972] 2001), mille arengut on teadlikult kujundatud, iseäranis on seda teinud moodsad rahvusriigid. Eriti selgelt avaldus see Norras, kus taani keelele lähedasele kirjakeelele (*bokmål*) vastukaaluks lõi Ivar Aasen murretel põhineva uusnorra (*nynorsk*) kirjakeele (Torp, Vikør 2003).

Seega, keel ei ole loodusnähtus, mis toimib inimtegevusest sõltumatult. Üks keele olulisimaid tunnuseid on refleksiivsus ehk rääkijate võime peale keele kasutamise ka sellest rääkida ja oma keelekasutust teadlikult muuta (Harris 1980). Seda on ajapikku hakanud tunnustama ka keeleökoloogid ja traditsioonilise makrotasandi uurimise kõrvale on tekkinud mikrotasandi uurimissuund, kus riiklike või rahvusvaheliste organisatsioonide keelepoliitilise tegevuse kõrval keskendutakse ka indiviidi ja institutsioonide rollile keeleõppe ja -kasutuse muutumistes (Hornberger, Johnson 2011; Siiner 2012). Samuti sellele, kuidas erinevad toimijad endale kättesaadavate võimu- ja diskursiivsete vahenditega üritavad kujundada normatiivseid ettekujutusi keelest ja keeltevahelistest võimu ja staatussuhetest (Blommaert 1999).

See uurimissuund on seotud kriitilise diskursusanalüüsiga, mis näitab, kuidas valdavad diskursused ühiskonnas ja pedagoogikas loovad keelest lihtsustatud ja/või stereotüüpse ettekujutuse (näiteks arusaam keele ja etnose olemuslikust seosest ehk nn rahvusparadigma, vt Rampton 1999). Taani sotsiolingvist Karen Risager on näiteks uurinud, kuidas keeleõppes levinud monolingvistiline ja monokultuurne arusaam keelest raskendab selle keele teise või võõrkeelena omandamist. Arusaam keeleõppes kui mingi valmisoleva normi omandamisest raskendab aktiivse suhtlusoskuse omandamist, kuna see omakorda eeldab võimet toime tulla omaenda muutuva identiteediga ja muude ettearvamatustega muutuv ja üha ähmastuvate piiridega globaliseerivas maailmas (Risager 2006; Uryu jt 2014).

Teisalt on mikrotasandi uurimused laienenud ka keelekeskkonnast tingitud n-ö stiihilistele ja teadvustamata muutuste uurimisele. Keeleökoloogia arusaamisele keelekeskkonna muutlikkusest tugineb ka keerukusteooria (ingl *complexity theory*), mis uurib keelekasutust ja keeleõpet olukorras, kus nii keelekasutaja „mina” kui ka arusaam „meist” ja „neist” ja „x keelest” on diskursiivselt kujundatud ning ajas muutuvad ja kus suhtlus toimub eri registrites üha vabamas vormis (Kramsch, Whiteside 2008; Larsen-Freeman, Cameron 2008).

Veelgi kaugemale läheb ja keerukamaks muudab asja keeleline küberökoologia (ingl *linguistic cyberecology*), mille järgi laieneb mis tahes keele keskkond jõudsalt virtuaalsfääri. See muudab arusaamist kohast (territoriumist), mis on keeleökoloogias olnud üks keskseid mõisteid. Üha enam eksisteerivad

nii sugulas- kui ka juhuslikult kontaktis olevad keeled ühisel mitmekeelsel virtuaalsel asualal (*single plurilingual virtual habitat*), mis asub piiriüleses digitaalses ruumis (Ivkovic, Lotherington 2009: 27). Seda arengut on puudutatud ka Eesti keelepoliitika dokumentides. Kui „Eesti keele arendamise strateegia 2004–2010” väljendas muret eesti keele kiire liikumise pärast piiriülesesse massimeedia- ja internetikeskkonda, kus kontroll hea keelekasutuse üle puudub, siis uues „Eesti keele arengukavas 2011–2017” on eesti keele arengu seisukohalt mureks juba eesti keele mõningane stagneerumine ja kohanematus uue globaalse infoühiskonna ja tehnokultuuriga, millega võib kaasneda selles kasutusvaldkonnas inglise keele eelistamine.

Keeleökoloogia sotsiolingvistiline ja keelesotsioloogiline suund on mitmekesisemad kui ökolingvistika, osalt seetõttu, et seal tehtavat uurimistööd ei nimetatagi alati keeleökoloogiaks, vaid lihtsalt sotsiolingvistikaks. Ökolingvistika on sellega võrreldes piiritletum, aga keeleteaduse poolt vaadatuna ka selgelt marginaalsem uurimisvaldkond. Ökolingvistika on keele keskkonnaks seadnud valdavalt looduskeskkonna, sotsiolingvistika fookus on seevastu keelemuutusi põhjustavatel inimtekkelistel nähtustel: võimul, ideoloogial, institutsioonidel-organisatsioonidel ja infrastruktuuridel (nt ühendusteel, linnaruum, info- ja kommunikatsioonitehnoloogia). Siiski tahaks juhtida tähelepanu selle binaarse jaotuse (keeleökoloogia-ökolingvistika) ebataäielikkusele: oma olemuselt on keelepoliitiline lähenemine ja diskursusanalüüs tihedalt seotud, neid eristab põhiliselt fookus. Samuti on sisuliselt seotud etnograafiline lähenemine ja keerukusteooria, erinevus on taas tingitud fookusest.

Kokkuvõtteks, keeleökoloogia uurimisvaldkond on väga avar ja päris selget struktuuri sellesse luua on keeruline (vt ka Ehala 2011). Üks viimatisi süstemaatilisemaid panuseid sellesse arutellu on John Edwardsi ohustatud keelte ökoloogia mudel (2010: 101–103). Iiri, keldi ja esperanto keele näitel toob ta esile nii mikro- kui ka makrotasandi ajaloolised ja sotsiolingvistilised faktorid, mis määravad nende keelte põlvkondliku ülekande ja elujõulisuse. Edwards toob esile, et keeleökoloogia teooria peaks keskenduma kolmele perspektiivile, vaadeldes keele ja keskkonna vahelist dünaamikat kõneleja, keele ja keelekeskkonna aspektist. Tema jaotusele oleme üles ehitanud ka enda lähenemise, millel peatume nüüd lähemalt.

3. Kõnelejad, keeled ja keskkond

Kuigi Edwards (1992; 2010) on oma keeleökoloogilistes kirjeldustes esile toonud, et keelevahetusprotsesse tuleks vaadelda niihästi kõneleja, keele kui ka konteksti vaatenurgast, on enamik keeleökoloogia teooriaid keskendunud ühele perspektiivile teiste arvelt. Näiteks suurem osa keeleökoloogia mudelid lähtub keelest ja/või keelekogukonnast kui uuritavast nähtusest, st püüab selgitada neid protsesse ja nähtusi, mis mõjutavad keele kui makronähtuse püsimist või häbumist. Selline vaateviis iseloomustas Haugenit ([1972] 2001), kui ta defineeris keeleökoloogiat, ja seejärel enamikku teisi keelevahetuse makromudeleid, näiteks etnolingvistilise vitaalsuse teooriat (Giles jt 1977) ja Fishmani (1991) keelevahetuse pööramise mudelit. Sellise traditsiooni uusimaid arendusi on Rodrigue Landry jt (2010) kultuurilise autonoomia mudel, mis näeb keele püsimise keskse tegurina identiteeti, mis kujuneb selle kandjate

ruumilise koondumise, kogukonna institutsionaalse arendatuse ja ideoloogilise legitimeerimise koosmõjus.

Makrotasandi mudelite kõrval on suhteliselt palju arendatud ka kõnelejast lähtuvaid mikrotasandi mudeleid, nagu subjektiivse vitaalsuse raamistik (Bourhis jt 1981), mis keskendub indiviidide keelehoiakutele. Samuti Rodrigue Landry ja Real Allardi (1994) mudel, mis seletab lisandava ja asendava kakskeelsuse (ingl *additive and subtractive bilingualism*) kujunemist rühmaliikmetel, lähtudes keelekasutaja suhtlusvõrgustikest ja keelehoiakutest. Üksikisikust lähtub ka Martin Ehala (2010) subjektiivse vitaalsuse mudel, mis võtab arvesse ainult üksikindviidide hoiakuid, vitaalsushinnanguid ja keelelisi praktikaid. See mudel näeb keele püsimise keskse tegurina kõnelejate keelevalikuid, mis võivad viia keelevahetuseni, kui hakatakse vähem väärtustama esimese keele kasutust. Mudel püüab leida hoiakute ja keelevalikute vahelisi seoseid.

Mudeleid, mis lähtuks keeleökoloogia kirjeldamisel keelekeskkonnast kui tervikust, praktiliselt ei ole, kui välja arvata Michael Clyne'i tööd (2003), milles ta käsitleb Suur-Melbourne'i piirkonda kui keelekeskkonda kogu oma rikkuses ja mitmerahvuslikkuses. Samas on tema tööde fookus pigem keelekontaktide lingvistilisel küljel kui keelevahetusel. Osaliselt võib keelekeskkonnast lähtuvaks pidada ka Bourhise'i jt (1997) interaktiivse akultureerumise mudelit, mille kohaselt vähemuste lõimumine (integratsioon, segregatsioon või assimileerumine) sõltub väga suurel määral enamuse hoiakutest ja riigi keelepoliitikatest. Mõningaid keskkonnale viitavaid jooni on ka etnolingvistilise vitaalsuse teoorias, kus hinnatakse keele vitaalsust võrdluses enamuskeelega.

Kõigi kolme aspekti, kõneleja, keele ja keskkonna arvestamist rõhutab Edwardsi (1992) mudel. Ta tõi välja 11 valdkonda, mis keelevahetust mõjutavad, ja püüdis defineerida iga valdkonna sees selle mõju mikrotasandil (kõnelejale), makrotasandil (keelele) ja ajaloolis-geograafilises kontekstis. Nii töötas ta välja üsna detailse raamistiku, millest lähtuvalt keele elujõudu kirjeldada. Edwardsi (1992) süsteemi täiendasid mõnevõrra Lenore Grenoble ja Lindsay Whaley (1998) ja ta ise (Edwards 2006, 2010; mudeli eestikeelset ülevaadet vt Ehala 2006). Samas ei ole Edwardsi mudelit teadaolevalt veel keele kestlikkuse uuringutes rakendatud.

Eesti keelekeskkonna mudeli arendamise lähtekohana olemegi valinud Edwardsi raamistiku, seda siiski kriitiliselt analüüsides ning täiendades ja struktureerides (vt tabelit 1). Faktoreid vaatleme samuti kolmest perspektiivist lähtudes, kuid oleme erinevalt Edwardsist olnud uurimisküsimuste sõnastamises metodoloogiliselt järjekindlad. Meie jaoks tähendab kõneleja tasand mikrotasandi uuringut, mis keskendub tunnustele, mida saab kirjeldada keelekõnelejat kui uurimisobjekti vaadeldes või küsitledes. Sellised mikrotasandi tunnused on tabeli 1 esimeses veerus: sugu, vanus, enesemääratlus, keelteoskus, keelekasutus, keelevaliku eelistused jne.

Keele või keelekogukonna tasand on makrotasand ja sellel saab uurida nähtusi, mis iseloomustavad seda uurimisobjekti, nagu arvuline suurus, demograafiline käitumine, keele standardiseeritus, keele institutsionaalne tugi (etniline meedia, haridus- ja kultuuriasutused jpm). Keskkonnatasandil tuleb uurida eri keelte vastasmõju puudutavaid küsimusi, seda niihästi mikro- kui ka makrotasandil. Keskkonnatasandi kirjeldus on neutraalne vaatepunkt selles mõttes, et fookuses ei ole mitte üks keel ja selle saatus, vaid mingil

Keeleökoloogilised muutujad

	Inimene	Keel/grupp	Keskkond
Demograafilised	1 vanus, sugu, rahvus, kodakondsus, haridus, sissetulek	2 kõnelejaskonna suurus ja asustustihedus, endogaamsus, iive	3 eri keelte kõnelejaskonna jaotus, nende sisse- ja väljaränne, linnastumise aste
Keelelised	4 keelteoskus, keelelised praktikad (ka põlvkondlik keeleülekanne)	5 ametlik staatus, standardiseerituse aste	6 keelepoliitika
Institutsionaalsed	7 haridusvalikud, meediavalikud, kultuurivalikud, religioonivalikud, töölased valikud	8 haridussüsteem, meedia, rahvuslikud seltsid, rahvuslikud kirikud, etniline majandus	9 eri keelte institutsionaalse toe kättesaadavus, majanduslikud väljavaated, töökohtade keelelised piirangud ja nõuded
Sotsiaalpsühholoogilised	10 ratsionaalsed ja emotsionaalsed hoiakud	11 seotus eduga, seotus identiteediga	12 keelte suhteline maine, interetniline distants ja interetnilised suhted

territooriumil elavate keelekasutajate interaktsioonist tekkiv dünaamika, mis avaldub makrotasandil eri keelte kasutusala ja tähtsuse muutustena.

Mõnevõrra oleme süstematiseerinud ka keele dünaamikat mõjutavate valdkondade loendit. Kui Edwardsi (2010) süsteemis on 11 valdkonda, siis meie oleme need ülevaatlikkuse mõttes liigitanud neljaks: demograafilised, keelelised, institutsionaalsed ja sotsiaalpsühholoogilised tegurid. Usume, et selline jaotus aitab paremini esile tuua olulised valdkondadevahelised erinevused, mis liiga detailse põhijaotuse korral jäävad tajumata. Et meie neljases jaotuses on alajaotusi, siis on meie tunnuste loetelu kokkuvõttes isegi detailsem kui Edwardsil.

4. Mõjutegurite hierarhia

Paljud uurijad on maininud, et keelevahetust mõjutavatest faktoritest osa on olulisemad, osa vähem. On soovitatud faktorid korrastada hierarhiasse, kuid üldiselt on siiski jäädud lihtsalt tunnuste loendite juurde. Küll aga on hulgaliselt üksikuurimusi, mis püüavad esile tuua ühe või teise teguri olulisust keelevahetuses ja tema mõju mehhanismi. Lähtudes nendest uuringutest, esitamegi nüüd hüpoteetilise hierarhia selle kohta, millised tegurid millist mõju keelevaliku protsessidele avaldavad. Argumentatsioon lähtub tabelist 1 ja on kokku võetud joonisel 1, kus olulisemad tegurid on skeemil esiplaanil pidevjoonega, kaudsemad tegurid on antud punktiirjoonega. Skeemil on kujutatud kahe keelega keelekeskkonda, kuigi tegelikkuses võib keeli olla ka vähem või rohkem, kusjuures keelte „suurused” ei ole enamasti võrdsed nagu skeemil kujutatud.

te institutsioonide kättesaadavus keskkonnas (ruut 9), mis omakorda on mõjutatud nende olemasolust üldse (ruut 5) ja keelepoliitikatest (ruut 6). Need on joonisel 1 kujutatud kui K_1 ja K_2 tugi.

Etniliste institutsioonide olemasolu on mõjutatud niihästi keelepoliitilistest regulatsioonidest (ruut 6) kui ka inimeste institutsionaalsetest valikutest: kui on nõudlus etniliste institutsioonide järele, siis need ka luuakse, kui nad on olemas, siis nad võimaldavad institutsionaalseid valikuid, ühesõnaga ruudud 7 ja 8 on tugevas vastastikusel katalüsaatorisuhtes nendes piirides, mida keelepoliitika võimaldab. Selle suhte eelduseks on muidugi inimeste soodsad keelepraktikad (ruut 4), aga ka nende hoiakud (ruut 10). Joonisel 1 kujutavad neid mõjusid nooled suunas K_1 tugi ja K_2 tugi.

Keele kestlikkus realiseerub keelekõneleja kaudu, kelle keelevalikuid mõjutab ühelt poolt K_1 ja K_2 taust, st nii teda ümbritsevate teiste inimeste keeleoskus ja -valikud kui ka lähedalasuvate organisatsioonide keelsus. Teiselt poolt mõjutavad kõneleja keelevalikuid tema enda hoiakud, mis kujunevad etnilises (ruut 11) ja interetnilises (ruut 12) diskursuses, milles ta osaleb (joonisel 1 kahesuunalised nooled suunas K_1 ja K_2 ideoloogiad). Etniline kontekst on keelekogukonna sisene müüdi loome, interetniline kontekst on rahvussuhete kujunemine ühiskonnas üldisemalt, iseäranis dialoogiliselt teiste etniliste rühmadega. Nendevaheline piir on loomulikult hägus. See on ka valdkond, kus osa dialoogis kujunenud tõekspidamisi fikseeritakse keelepoliitiliste dokumentidega. Me eeldame, et kõnelejal on kaht tüüpi hoiakuid: nii ratsionaalseid (milline keelevalik on kasulikum ja mõistlikum) kui ka emotsionaalseid (milline keel on olulisem identiteedile). Keelevalikute puhul mängivad rolli mõlemat tüüpi hoiakud.

Kõnelejate sotsiodemograafilised näitajad (vanus, sugu, sissetulek, haridus jne) on kindlasti seotud nende keelelise käitumisega. Samas ei saa seda suhet pidada põhjuslikuks. Pigem on nii, et elu ja keelekeskkond seab eri inimesed eri olukordadesse, pakub neile erinevat tausta jne, mistõttu nende käitumise kujunemine erineb. Erinevuse põhjus pole siiski nende demograafilised iseärasused. Või teisiti öeldes, need põhilised demograafilised iseärasused seavad inimesi maailmaga eri sorti suhetesse ja see erinev elu ja nõuded hakkavad nende keelevalikut eri määral mõjutama. Ühesõnaga, tegu on keele püsivuse või hääbumise kõige kaudsemalt mõjutava teguriga, mida me skeemile kandnud pole.

5. Kuidas kõike seda uurida?

Kuna EKKAM-i⁵ eesmärk on analüüsida eesti keele kestlikkust avatud maailmas ja arendada empiiriliste andmete põhjal välja keeleökoloogia teooria, siis esmalt uurimegi erinevaid keelekeskkondi kui indiviidide keelepraktikaid ja -hoiakuid mõjutavaid kontekste. See on EKKAM-i põhiline uuendus keeleökoloogiasse: uurimisobjektiks seatakse keskkond ja kirjeldatakse, mis seal kõnelejatega toimub, st kuidas nende individuaalsed keelepraktikad mikrotasandil viivad muutusteni makrotasandil ehk siis keelte püsivuse või hääbumiseni.

Loomulikult tuleb selleks kõigepealt täpselt määratleda, mida mõistetakse

⁵ „Eesti keele kestlikkus avatud maailmas“ (EKKAM) on TÜ eesti ja üldkeeleteaduse instituudi interdistsiplinaarne uurimisprojekt, vt <http://ekkam.ut.ee/et/> (16. VI 2014).

keelekeskkonna all. Erinevalt valdavast sotsiolingvistilisest praktikast, mis käsitleb keelega seotud ruumi üsna abstraktselt, on EKKAM-i lähenemine rangelt inimgeograafilise ja kahe (keelekõneleja) jalaga maa peal: keelekeskkond on territoorium, mida asustavad keelekõnelejad, mitmesugused organisatsioonid ja institutsioonid ning mida iseloomustab püsiv keeleline korrastatus (ingl *language regime*), mis erineb ümbritsevate keelekeskkondade keelelisest korrastatusest. Keeleline korrastatus on stabiilne keeleliste praktikate muster mingil kindlal territooriumil, eriti eri keelte kohalolu ning kasutamine niihästi erasfääris (kodu, sõbrad, tuttavad ja naabrid); hariduses ja teaduses; majanduses, kaubanduses ja teenuste osutamisel; avalikus ruumis kui ka meedias ja loomemajanduses.

EKKAM keskendub neljale keelekeskkonnale Eesti territooriumil ning ühele keelekeskkonnale väljaspool Eestit (väliseesti). Ülle Rannut (2005: 45) eristab Eestis nelja keelekeskkonda: 1) pealinn Tallinn, mida iseloomustab laialdane mitmekeelsus; 2) Ida-Eesti linnad, mida iseloomustab vene keele domineerimine; 3) väikese venekeelse vähemusega linnad (15–30 %) ning 4) ülekaalukalt eestikeelse rahvastikuga linnad ja maapiirkonnad. EKKAM-is lähtume Rannuti (2005) jaotusest, mida täiendame peamiselt viimase rahva- ja eluruumide loenduse andmetest lähtuvalt (Rahva ja eluruumide loendus 2011). Kuigi väliseesti kogukondade arv on märkimisväärne (vt Praakli, Viikberg 2010), võib neid raamistavaid keelekeskkondi iseloomustada kui ülekaalukalt mitte-eestikeelseid. Neist suurim ja eesti keele arengu jaoks tõenäoliselt olulisim on Soome, kus elab vähemalt 43 tuhat eesti emakeelega inimest (Suomen Tilastokeskus 2013), kellele lisanduvad pendel- ja töörändajad, mis teeb eestikeelsest kogukonnast suuruselt teise välispäritolu rühma Soomes (vrd Koreinik, Praakli 2013).

Keskendudes küll viiele teineteisest selgelt eristuvale keelekeskkonnale, tuleb aru anda, et keelekeskkondade piirid on hägusad ja põhimõtteliselt sarnased murdeliigenduse piiridega, kus murded koosnevad murrakutest, olles omakorda suuremate murdealade moodustajateks, mis omakorda rühmitatakse keelealadeks. Ja nii nagu murrete sees võib olla keelesaari, võib ka suurema keelekeskkonna sees olla väiksemaid, kuid selgelt eristuvaid keelekeskkondi. EKKAM-i valitud jaotus on seega mõnevõrra tinglik ja eirab meelega väiksemaid erisusi kirjeldusliku lihtsuse nimel.

Olles määratlenud keelekeskkonnad, tuleb välja valida need keelekeskkonda iseloomustavad nähtused ja neid nähtusi mõõtvad tunnused, mis võimaldaksid esile tuua eri keskkondade kompleksset mõju individuaalsele keelekasutusele. Põhimõtteliselt tähendab see, et kõigepealt tuleb üksikasjalikult, sekundaarandmeid kasutades, kirjeldada ning kaardistada keelekeskkondade olemust mõjutavad seadused ja regulatsioonid, nende täitmise seire ning keelekasutust puudutav ühiskondlik diskussioon, st keelepoliitika kitsamas mõttes. Suures osas on see kõigi Eesti territooriumil asuvate keelekeskkondade jaoks sarnane selle määrani, millega mõnes piirkonnas lubatakse kasutada ametlikus asjaajamises ka teisi keeli. Teiseks tuleb kirjeldada kõiki keskkondi tabelis 1 ja joonisel 1 välja toodud tegurite osas:

1) inimgeograafiliselt: asukoht ja ühendused teiste keskkondadega, linnastumise määr, majanduslik võimekus (nt SKT), tööhõivenäitajad;

2) etnodemograafiliselt: püsielanike arv, asustustihedus, elanike kodakondsus, etniline koosseis, segaabiellud, sündimus;

3) etnolingvistiliselt: emakeeled ja teiste keelte oskus, mitmekeelsuse näitajad, milline on etniliste ja keelevähemuste/rühmade seotus religiooniga;

4) institutsionaalselt: valitsus-, haridus-, kultuuri- ja meediaasutused ning meediakanalid ning nende keelsus;

5) sotsiaalpsühholoogiliselt: elanike keele- ja väärtushoiakud: hoiakud enamus- ja vähemusrühma ning nende keelte, aga ka normikeele suhtes; keeleideoloogiad (sh keelehierarhiad); eri keelte prestiiž (instrumentaalne või turuväärtus).

Kokku moodustub nendest kirjeldustest keelekeskkonna mõjutegureid iseloomustav foon, mis hüpoteesi kohaselt mõjutab keelekasutaja keelevalikuid. Et seda hüpoteesi kontrollida, on vaja empiirilisi andmeid keelekasutajate hoiakute ja keelevalikute kohta kõigis uuritavates keskkondades. Nende andmete analüüs peaks võimaldama kontrollida, kuivõrd joonisel 1 esitatud teoreetiline skeem paika peab, ja vajadusel skeemi analüüsi tulemuste põhjal parandada ja täiendada.

Eesti keelekeskkonna iseloomu ning kõnelejate hoiakuid arvesse võtvaid süstemaatilisi keelepraktikate uuringuid pole seni tehtud, kuigi samas võivad just keelekeskkondade tüübid ning kõnelejate hoiakud avaldada mõju sellele, mis keeli kasutatakse, õpitakse ning antakse edasi põlvkonnast põlvkonda. Seetõttu analüüsime vaatluse all olevate eesti keelekeskkondade keelepraktikate ja -hoiakute seoseid. Uurimisrühma fookuses on kõnelejate igapäevane keelepraktika, eesti keele põlvkondlik ülekanne ning keelepraktikad kõrghariduses ning teaduses.

Kõnelejate igapäevaste keelepraktikate uurimisel võtame sarnaselt Euroopa kodukeelte uuringule (Extra, Yagmur 2011) vaatluse alla eri keelte oskuse, ühe või teise keele eelistamise, keelevalikud eri keelekasutusväljadel, põlvkondliku keeleülekande ning individuaalsete suhtlusvõrgustike struktuuri. Veelgi enam: kuna keelepraktikaid vahendavad ning kujundavad üha rohkem tehnoloogia ning meedia (Livingstone 2009; Ivkovic, Lotherington 2009), peatume ka meediatarbimisel, sh meediasisu tootmisel (nt blogimine, Youtube jne) eri keeltes. Eesti keelekeskkondi uurime representatiivse valimi abil; väliseesti keskkondade (Soome) uurimiseks kasutame mittetöenäosuslikku valimit (nn lumepalli meetod), hõlmates neid perekondi, kus on kodukeeleks eesti keel. Uuringu viime läbi koos keelehoiakute uuringuga, et selgitada välja keelekasutuse ning -hoiakute vastastikune mõju.

Üleilmastumise ajajärgul on keskseks küsimuseks tõusnud tasakaalu leidmine inglise keele efektiivse kasutamise ning riigikeelte kõrghariduse keelena toimimise suutlikkuse vahel (vt Haberland, Mortensen 2012; Bull 2012; Saarinen 2012; Soler-Carbonell 2014). Kõrghariduse keelepraktikad on kriitilise tähtsusega, kuna inglise keele üha laialdasem kasutamine võib hakata mõjutama õppekeele valikuid ka madalamates haridusastmetes. Analüüsime keelepraktikate ja -poliitikate muutuste tendentse selles valdkonnas, teostame kõrghariduse keelepraktikate kvalitatiivse uuringu (fookusrühma intervjuud õppejõudude, teadustöötajate ning magistri- ja doktoriõppe üliõpilastega võimalikult paljudelt erialadelt).

Keelepraktikate uuringu seome keelehoiakute uuringuga, st kvantitatiiv-uuringus analüüsime samu uuritavaid niihästi keelepraktikate kui ka -hoiakute osas. Kuigi mitmed uuringud on toonud välja positiivsete keelehoiakute ning keelevahetuseni viivate praktikate seose (nt Lanza, Svendsen 2007;

Gafaranga 2011), on samas kinnitust leidnud asjaolu, et vanematel ning olulistel „teistel” on tugev mõju perekonna keelepoliitikale ning keele ülekan- dele (Spolsky 2012). Edukaks osutunud keelte elustamise katsed, nagu uelsi (Chapman jt 1977) ning maori (Benton, R., Benton, N. E. 2001) keele puhul, viitavad sellele, et positiivsed subjektiivsed hoiakud on eduka kollektiivse tegevuse eeltingimuseks keele jätkusuutlikkuse tagamisel (vt Ehala 2010). Eel- toodust tulenevalt on kõnelejate keelelise orientatsiooni uurimine ülioluline. Uurimisrühma fookuses on siinkohal kaks aspekti: keelehoiakud ning keele- ideoloogiad (vt tabelis 1 ruudud 10–12). Keelehoiakute uurimisel rakendame trianguleeritud meetodit: analüüsime ainestikku statistiliste meetodite abil, saadud tulemused on sisendiks kvalitatiivses uuringus rakendatavate fookus- rühmade sotsiodemograafilise profiili määratlemisel (nt Ehala 2012; Ehala, Zabrodszkaja 2014). Keeleideoloogiate kriitilises diskursusanalüüsis kesken- dume avalikule (meedia), era- ning poolavalikule diskursusele. Era- ja pool- avaliku diskursuse uurimisel toetume uurimiseesmärkidel kogutud intervjuu- ainestikule, mis võimaldab vaadelda poliitikatest, sotsiaalsest suhtlusest ning meediaruumist tulenevate kontseptsioonide ja narratiivide rekontseptualisee- rimist ning nende seost keelehoiakutega (vrd de Cillia jt 1999; vt ka Koreinik 2011; Koreinik, Praakli 2013).

Kokkuvõttes, uurides komplekselt niihästi keelekeskkonna taustategu- reid kui ka seal elavate inimeste keelepraktikaid ja keelehoiakuid, võimaldab selline lähenemisviis meil näidata, kas ja kuidas eri tegurid toetavad eesti keele kestlikkust igas uuritavas keelekeskkonnas, ning määrata nende suhteline mõju. Teoreetiliselt peaks selline süstemaatiline lähenemisviis võimal- dama meil näidata, kuidas teatud keskkonnatunnused koos või eraldi määra- vad keelte ja keskkondade vahelisi suhteid, st kuidas keskkond mõjutab keele kestlikkust üldiselt.

6. Mida selle kõigega edasi teha?

Eespool esitatud potentsiaalsete keelekeskkonnategurite paljusus viitab sel- lele, et erinevad muutujad moodustavad individuaalsetele keelevalikutele küllaltki kompleksse raamistuse. Agendipõhised (ingl *agent-based*) simulat- sioonid (Axelrod 2006; Gilbert, Troitzsch 2005; Sterling, Taveter 2009) ongi uusim uurimismeetod ja järjest levinum vahend komplekssete olukordade, sh sotsiolingvistiliste protsesside (keeltevaheline konkurents, keelevahetus) uurimiseks. See kombineerib traditsioonilist keelesotsioloogiat süsteemiteoo- ria ja informaatikaga ning modelleerib keelekasutaja keelevalikuid eri keele- keskkondades (Abrams, Strogatz 2003; Minett, Wang 2008; Castelló jt 2013).

Uuringu tulemusel saadud andmeid ja täiustatud teooriat võiks kasutada Eesti keelekeskkondade agendipõhise simulatsioonisüsteemi koostamiseks. Simulatsioonisüsteem koosneks 1) andmebaasist, milles on erinevate Ees- ti keelekeskkondade iseloomulike tunnuste väärtused, näiteks püsielanik- konna etniline koosseis ja võõrkeelteoskus, nende keelehoiakud ja -valikud laste hariduskeele osas ning eri õppekeeltega haridusorganisatsioonide olemasolu eri keskkondades; 2) dünaamilisest süsteemist, mille moodustavad autonoomsed virtuaalsed agendid (indiviidid), kes saavad keelekeskkonnast sisendit (informatsiooni) teiste samas keelekeskkonnas viibivate agentide ja

kesk- konna keelevelikute kohta ning otsustavad sellest lähtuvalt enda keeleveliku antud ajahetkel ja olukorras. Agendipõhine simulatsioonisüsteem võimaldab imiteerida ehk läbi mängida erinevaid stsenaariume, näiteks kuidas mingis valdkonnas (nt kõrghariduses või vene õppekeelega koolides) tehtud keelepoliitilised otsused mõjutavad kollektiivseid keelevelikuid ja pikas perspektiivis eesti keele kestlikkust. Samuti võimaldab simulatsioonisüsteem modelleerida agentide põlvkonnavahtusega kaasnevat keeleülekannet. Eesmärgiks on luua umbes 1000 agendiga (indiviidiga) süsteem, mis oma algolekus jaguneb viieks eripäraseks keelelis-geograafiliseks keelekeskkonnaks. Agendid on võimelised kohandama oma keeleoskust, kui süsteem tekitab neis selleks piisavalt motivatsiooni. Muutes simulatsiooni käigus mõningaid süsteemi parameetreid (eeskätt keelepoliitikast sõltuvaid muutusi, nagu hariduskeel), on võimalik jälgida ja analüüsida selliste otsustuste võimalikke mõjusid. Samuti on võimalik simulatsiooniga testida erinevate keeleökoloogiliste hüpoteeside paikapidavust, näiteks seda, kas keelevelikut mõjutab enam keele prestiiž või hoopis keelekõnelejate valmisolek kohandada oma keelekasutust vastaskõnelejatega.

7. Kokkuvõte

Keele kestlikkus on köitnud aastakümneid nii Eesti laiema avalikkuse kui ka akadeemilise ringkonna meeli. Kuigi enamasti räägitakse pisikese kasutajaskonna ja olematu institutsionaalse toetusega keelte ohustatusest, kuuluvad eesti keele kestlikkuse aruteludki nn ohustatuse diskursusse ja pole teada, kas juttudel eesti keele peatsest kaost on alust või mitte (vrd Duchêne, Heller 2007). Keeleökoloogilise traditsiooni raames asutakse EKKAM-i käigus koguma materjali eesti keele kestlikkuse empiiriliseks analüüsiks ning võetakse endale ka eesmärk arendada keeleökoloogia teooriat.

EKKAM-i lähtekohaks on Edwardsi (1992; 2006; 2010) inimene-keel-keskkond raamistik, mida hinnatakse kriitiliselt ja täiendatakse meetoodiliselt, ennekõike operatsionaliseerimise ehk mõõdetavaks muutmise poole pealt, et oleks võimalik inimese-keele-keskkonna keerukaid suhteid empiirilisel analüüsida. See viimane ei tähenda siiski, et valitud meetoodika on valmis, koheselt rakendatav ja probleemitu. Senini on suurem osa keeleökoloogilistest uuringutest keskendunud väga ohustatud keelte uurimisele, mistõttu varasemaid uuringuid ei saa otseselt rakendada suurema kõnelejaskonna ja keelekeskkonnaga keelte uurimiseks. Sellest johtuvalt on eesti keele kestlikkuse uuringu üheks eesmärgiks arendada välja universaalne keeleökoloogia teooria, mis suudab esile tuua keele kestlikkuse põhimõtted ka laiemalt. Käesolev artikkel on alles esimene samm selles suunas.

Artikkel on kirjutatud uurimisteema IUT20-3 „Eesti keele kestlikkus avatud maailmas (EKKAM)” raames.

Kirjandus

- Abrams, Daniel M., Strogatz, Steven H. 2003. Modelling the dynamics of language death. – *Nature*, kd 424, nr 6951, lk 900 (http://groups.lis.illinois.edu/amag/langev/pubtype/article_Nature.html).
- Aikhenvald, Alexandra Y. 2010. *Language Contact in Amazonia*. Oxford: Oxford University Press.
- Axelrod, Robert 2006. Agent-based modeling as a bridge between disciplines. – *Handbook of Computational Economics 2*. Toim Leigh Tesfatsion, Kenneth L. Judd. Amsterdam: North Holland, lk 1565–1584.
- Bastardas-Boada, Albert 2002. The ecological perspective: Benefits and risks for sociolinguistics and language policy and planning. – *Colourful Green Ideas*. Toim Alwin Fill, Hermine Penz, Wilhelm Trampe. Bern: Peter Lang, lk 77–88.
- Benton, Richard, Benton, Nena Eslao 2001. RLS in Aotearoa/New Zealand 1989–1999. – *Can Threatened Languages be Saved?* Toim Joshua A. Fishman. Clevedon: Multilingual Matters, lk 423–450.
- Blommaert, Jan 1999. The debate is open. – *Language Ideological Debates*. Toim Jan Blommaert. Berlin: Mouton de Gruyter, lk 1–38.
- Bourhis, Richard Y., Giles, Howard, Rosenthal, Doreen 1981. Notes on construction of a ‘subjective vitality questionnaire’ for ethnolinguistic groups. – *Journal of Multilingual and Multicultural Development*, kd 2, nr 2, lk 145–155.
- Bourhis, Richard Y., Moïse, Lena Celine, Perreault, Stephane, Senecal, Sacha 1997. Towards an interactive acculturation model: A social psychological approach. – *International Journal of Psychology*, kd 32, nr 6, lk 369–386.
- Bull, Tove 2012. Against the mainstream: Universities with an alternative language policy. – *International Journal of the Sociology of Language*, nr 216, lk 55–73.
- Castelló, Xavier, Loureiro-Porto, Lucía, San Miguel, Maxi 2013. Agent-based models of language competition. – *International Journal of the Sociology of Language*, nr 221, lk 21–51.
- Chapman, Anthony J., Smith, Jean R., Foot, Hugh C. 1977. Language, humour and intergroup relations. – *Language, Ethnicity and Intergroup Relations*. Toim Howard Giles. London: Academic Press, lk 137–169.
- Cillia, Robert de, Reisingl, Martin, Wodak, Ruth 1999. The discursive construction of national identities. – *Discourse & Society*, kd 10, nr 2, lk 149–173.
- Clyne, Michael G. 2003. *Dynamics of Language Contact: English and Immigrant Languages*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Duchêne, Alexandre, Heller, Monica 2007. *Discourses of Endangerment: Ideology and Interest in the Defence of Languages*. London–New York: Continuum.
- Edwards, John 1992. Sociopolitical aspects of language maintenance and loss: Towards a typology of minority language situations. – *Maintenance and Loss of Minority Languages*. (Studies in Bilingualism 1.) Toim Willem Fase, Koen Jaspaert, Sjaak Kroon. Amsterdam: Benjamins, lk 37–54.
- Edwards, John 2006. Players and power in minority-group settings. – *Journal of Multilingual and Multicultural Development*, kd 27, nr 1, lk 4–21.
- Edwards, John 2010. *Minority Languages and Group Identity: Cases and Categories*. Amsterdam–Philadelphia: John Benjamins.

- Eesti keele arendamise strateegia 2004–2010. <http://ekn.hm.ee/keelestrateegia> (2. VI 2014).
- Eesti keele arengukava 2011–2017. <http://ekn.hm.ee/eesti-keele-arengukava-2011-2017> (2. VI 2014).
- E h a l a, Martin 2006. Etnolingvistiline vitaalsus ja selle mõõtmise. – Teoreetiline keeleteadus Eestis II. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus, lk 68–84.
- E h a l a, Martin 2010. Refining the notion of ethnolinguistic vitality. – *International Journal of Multilingualism*, kd 7, nr 4, lk 363–378.
- E h a l a, Martin 2011. Keeleökoloogia. – *Humanitaarteaduste metodoloogia*. Uusi väljavaateid. Koost ja toim Marek Tamm. Tallinn: Tallinna Ülikooli Kirjastus, lk 187–206.
- E h a l a, Martin 2012. Rahvusrühmade etnolingvistiline elujõulisus Balti riikides. – *Akadeemia*, nr 1, lk 109–155.
- E h a l a, Martin, Z a b r o d s k a j a, Anastassia 2014. Ethnolinguistic vitality and acculturation orientations of Russian-speakers in Estonia. – *The Russian Language Outside the Nation: Speakers and Identities*. Toim Lara Ryazanova-Clarke. Edinburgh: Edinburgh University Press, lk 166–188.
- E x t r a, Guus, Y a g m u r, Kutlay 2011. Urban multilingualism in Europe: Mapping linguistic diversity in multicultural cities. – *Journal of Pragmatics*, kd 43, nr 5, lk 1173–1184.
- F a e h l m a n n, Friedrich Robert 2002. Teosed II. Koost Kristi Metste; tlk Siret Rutiku, Marju Lepajõe, K. Metste. Tartu: Eesti Kirjandusmuuseum.
- F i s h m a n, Joshua A. 1991. *Reversing Language Shift. Theoretical and Empirical Foundations of Assistance to Threatened Languages*. Clevedon: Multilingual Matters.
- F i s h m a n, Joshua A. (toim) 2001. *Can Threatened Languages be Saved? Reversing Language Shift, Revisited: A 21st century perspective*. Clevedon: Multilingual Matters.
- G a f a r a n g a, Joseph 2011. Transition space medium repair: Language shift talked into being. – *Journal of Pragmatics*, kd 43, nr 1, lk 118–135.
- G i l b e r t, Nigel, T r o i t z s c h, Klaus G. 2005. *Simulation for the Social Scientist*. 2nd ed. Berkshire: McGraw-Hill International, Open University Press.
- G i l e s, Howard, B o u r h i s, Richard Y., T a y l o r, Donald M. 1977. *Towards a Theory of Language in Ethnic Group Relations*. – *Language, Ethnicity and Intergroup Relations*. Toim Howard Giles. London: Academic Press, lk 307–348.
- G o a t l y, Andrew 2001. Green grammar and grammatical metaphor, or language and myth of power, or metaphors we die by. – *The Ecolinguistics Reader: Language, Ecology and Environment*. Toim Alwin Fill, Peter Mühlhäusler. London: Continuum, lk 203–225.
- G r e n o b l e, Lenore A., W h a l e y, Lindsay J. 1998. *Toward a typology of language endangerment*. – *Endangered Languages: Language loss and community response*. Toim Lenore A. Grenoble, Lindsay J. Whaley. Cambridge: Cambridge University Press, lk 22–54.
- H a b e r l a n d, Hartmut, M o r t e n s e n, Janus 2012. Language variety, language hierarchy and language choice in the international university. – *International Journal of the Sociology of Language*, nr 216, lk 1–6.
- H a l l i d a y, Michael 2001 [1990]. *New ways of meaning: The challenge to applied linguistics*. – *The Ecolinguistics Reader: Language, Ecology and Environment*. Toim Alwin Fill, Peter Mühlhäusler. London: Continuum, lk 175–202.

- H a r m o n, David 1996. Losing species, losing languages: Connections between biological and linguistic diversity. – *Southwest Journal of Linguistics*, kd 15, nr 1–2, lk 89–108.
- H a r r é, Rom, B r o c k m e i e r, Jens, M ü h l h ä u s l e r, Peter 1999. *Greenspeak: A study of environmental discourse*. London: Sage.
- H a r r i s, Roy 1980. *The Language-Makers*. London: Duckworth.
- H a u g e n, Einar 2001 [1972]. The ecology of language. – *The Ecolinguistics Reader: Language, Ecology and Environment*. Toim Alwin Fill, Peter Mühlhäusler. London: Continuum, lk 57–66.
- H o r n b e r g e r, Nancy H., J o h n s o n, David Cassels 2011. The ethnography of language policy. – *Ethnography and Language Policy*. Toim Teresa L. McCarty. New York–London: Routledge, lk 273–289.
- H y m e s, Dell 1971. *Pidginization and Creolization of Languages*. Cambridge: Cambridge University Press.
- I v k o v i c, Dejan, L o t h e r i n g t o n, Heather 2009. Multilingualism in cyberspace: Conceptualising the virtual linguistic landscape. – *International Journal of Multilingualism*, kd 6, nr 1, lk 17–36.
- K a p l i n s k i, Jaan 1967. Vercingetorix ütles. – *Tolmust ja värvidest*. Loomingu Raamatukogu, nr 24, lk 10–11.
- K a p l i n s k i, Jaan 2000. Kevad kahel rannikul ehk tundeline teekond Ameerikasse. Tallinn: Vagabund.
- K o r e i n i k, Kadri 2011. *Language Ideologies in the Contemporary Estonian Public Discourse: With a focus on South Estonian*. (Dissertationes Sociologicae Universitatis Tartuensis 5). Tartu: Tartu University Press.
- K o r e i n i k, Kadri, P r a a k l i, Kristiina 2013. Keele kestlikkuse ja kao konstrueerimine poolavalikes diskursustes. – *Eesti Rakenduslingvistika Ühingu aastaraamat*, nr 9, lk 131–148.
- K r a m s c h, Claire, W h i t e s i d e, Anne 2008. Language ecology in multilingual settings. Towards a theory of symbolic competence. – *Applied Linguistics*, kd 29, nr 4, lk 645–671.
- K r e u t z w a l d, Friedrich Reinhold 1857. Vorwort. *Kalewipoeg, eine Estnische Sage*. Verhandlungen der Gelehrten Estnischen Gesellschaft zu Dorpat. Viertes Band. Erstes Heft. Dorpat: H. Laakmann, III–XVI. http://kreutzwald.kirmus.ee/et/lisamaterjalid/ajatelje_materjalid?item_id=16&table=Books&book_id=16&action=flash_gallery&html=1&hide_template=1 (12. VI 2014).
- K r e u t z w a l d, Friedrich Reinhold 1963. *Kalewipoeg*. 2. kd. Tekstikriitiline väljanne ühes kommentaaride ja muude lisadega. Koost August Annist jt. Eesti ENSV Teaduste Akadeemia Keele ja Kirjanduse Instituut. Tallinn: Eesti Riiklik Kirjastus.
- K u l l, Kalevi 1998. Semiotic ecology: Different natures in the semiosphere. – *Sign Systems Studies*, kd 26, lk 344–371.
- L a n d r y, Rodrigue, A l l a r d, Real 1994. Diglossia, ethnolinguistic vitality and language behavior. – *International Journal of the Sociology of Language*, nr 108, lk 15–42.
- L a n d r y, Rodrigue, A l l a r d, Real, D e v e a u, Kenneth 2010. *Schooling and Cultural Autonomy: A Canada-Wide Study in Francophone Minority Schools*. Ottawa: Canadian Heritage.
- L a n z a, Elizabeth, S v e n d s e n, Bente Ailin 2007. Tell me who your friends are and I might be able to tell you what language(s) you speak: Social network

- analysis, multilingualism, and identity. – *International Journal of Bilingualism*, kd 11, nr 3, lk 275–300.
- Larsen-Freeman, Diane, Cameron, Lynn 2008. *Complex Systems and Applied Linguistics*. Oxford: Oxford University Press.
- Laycock, Donald C. 1982. Linguistic diversity in Melanesia: A tentative explanation. – *Gava'*: Studies in Austronesian Language and Cultures. Toim Rainer Carle, Martina Heinschke, Peter W. Pink, Christel Rost, Karen Stadlander. Berlin: Reimer, lk 31–37.
- Livingstone, Sonia 2009. On the mediation of everything: ICA Presidential Address 2008. – *Journal of Communication*, kd 59, nr 1, lk 1–18.
- Mace, Mark, Page, Ruth 1995. A latitudinal gradient in the density of human languages in North America. – *Proceedings of the Royal Society B*, kd 261, nr 1360, lk 117–121.
- Mace, Mark, Page, Ruth 2004. The cultural wealth of nations. – *Nature*, kd 428, nr 6980, lk 275–278.
- Mål i mun – Förslag till handlingsprogram för svenska språket. <http://www.regeringen.se/sb/d/108/a/1443> (12. VI 2014).
- Mikita, Valdur 2008. *Metsik lingvistika. Sosinaid kartulikummardajate külast*. Tallinn: Grenader.
- Mikita, Valdur 2013. *Lingvistiline mets*. Tallinn: Grenader.
- Minett, James W., Wang, William S.-Y. 2008. Modelling endangered languages: The effects of bilingualism and social structure. – *Lingua*, kd 118, nr 1, lk 19–45.
- Moseley, Christopher (toim) 2010. *Atlas of the World's Languages in Danger*. 3rd ed. Paris: UNESCO Publishing. Veebiversioon: <http://www.unesco.org/culture/en/endangeredlanguages/atlas> (16. VI 2014).
- Mühlhäusler, Peter 1996. Language planning and language ecology. – *Current Issues in Language Planning*, kd 1, nr 3, lk 306–367.
- Mühlhäusler, Peter 2002. *Linguistic Ecology: Language Change and Linguistic Imperialism in the Pacific Region*. London–New York: Routledge.
- Nettle, Daniel, Romaine, Suzanne 2000. *Vanishing Voices: The Extinction of the World's Languages*. Oxford: Oxford University Press.
- Praakli, Kristiina, Viikberg, Jüri 2010. *Eestlased ja eesti keel välismaal*. Tallinn: Eesti Keele Sihtasutus.
- Rahva ja eluruumide loendus 2011 = Rahva ja eluruumide loenduse tulemused. <http://www.stat.ee/rel2011> (19. VI 2014).
- Rampton, Ben 1999. Styling the other: Introduction. – *Journal of Sociolinguistics*, kd 3, nr 4, lk 421–427.
- Rannut, Ülle 2005. Keelekeskkonna mõju vene õpilaste eesti keele omandamisele ja integratsioonile Eestis. (Tallinna Ülikooli humanitaarteaduste dissertatsioonid 14.) Tallinn: TLÜ Kirjastus.
- Risager, Karen 2006. *Language and Culture. Global Flows and Local Complexity*. Clevedon, UK: Multilingual Matters.
- Romaine, Suzanne 2002. The impact of language policy on endangered languages. – *MOST Journal on Multicultural Societies*, kd 4, nr 2, lk 1–28. Special Issue on Sociolinguistic Perspectives: Endangered Minority Languages and Efforts for Survival.

- S a a r i n e n, Taina 2012. Internationalization of Finnish higher education – is language an issue? – *International Journal of the Sociology of Language*, nr 216, lk 157–173.
- S i i n e r, Maarja 2012. *Towards a More Flexible Language Policy: A Comparative Analysis of Language Policy Design in Denmark and Estonia.* (Dissertationes de mediis et communicationibus Universitatis Tartuensis 17.) Tartu: Tartu University Press.
- S k u t n a b b - K a n g a s, Tove 2000. *Linguistic Genocide in Education – Or Worldwide Diversity and Human Rights?* Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- S o l e r - C a r b o n e l l, Josep 2014. University language policies and language choice among Ph.D. graduates in Estonia: The (unbalanced) interplay between English and Estonian. – *Multilingua – Journal of Cross-Cultural and Interlanguage Communication*, kd 33, nr 3–4, lk 413–436.
- S p o l s k y, Bernard 2012. Family language policy – the critical domain. – *Journal of Multilingual and Multicultural Development*, kd 33, nr 1, lk 3–11. Special Issue: Language Policy and Practice in Multilingual, Transnational Families and Beyond.
- S t e f f e n s e n, Sune Vork 2007. *Language, ecology and society: An introduction to dialectical linguistics.* – Jorgen Christian Bang, Jorgen Døør, *Language, Ecology and Society: A dialectical approach.* Toim Joshua Nash, Sune Vork Steffensen. London–New York: Continuum, lk 2–31.
- S t e r l i n g, Leon, T a v e t e r, Kuldar 2009. *The Art of Agent-Oriented Modeling.* Cambridge, MA–London: MIT Press.
- Suomen Tilastokeskus 2013 = Suomen Tilastokeskus. Tilastotietokannat. StatFin. Kieli iän ja sukupuolen mukaan maakunnittain 1990–2013. <http://www.stat.fi/tup/tilastotietokannat/index.html> (19. VI 2014).
- T o r p, Arne, V i k ø r, Lars 2003. *Hovuddrag i norsk språkhistorie.* 3. kd. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- U n d u s k, Jaan 2004. Eksistentsiaalne Kreutzwald. – *Vikerkaar*, nr 10/11, lk 133–152.
- U r y u, Michiko, S t e f f e n s e n, Sune V., K r a m s c h, Claire 2014. The ecology of intercultural interaction: Timescales, temporal ranges and identity dynamics. – *Language Sciences*, nr 41 (A), lk 41–59.
- V o e g e l i n, Charles F., V o e g e l i n, Florence M., S c h u t z, Noel W. Jr. 1967. The language situation in Arizona as part of the Southwest culture area. – *Studies in Southwestern Ethnolinguistics: Meaning and History in the Languages of the American Southwest.* Toim Dell H. Hymes, William E. Bittle. The Hague: Mouton, lk 403–451.
- W e n d e l, John, H e i n r i c h, Patrick 2012. A framework for language endangerment dynamics: The effects of contact and social change on language ecologies and language diversity. – *International Journal of the Sociology of Language*, nr 218, lk 145–166.

How to study the sustainability of Estonian?

Keywords: language, sustainability, language ecology, agent-based modelling, Estonia

The scene for discussing the sustainability of Estonian was set by early Estonian nation-builders' – doctors Faehlmann (1843) and Kreutzwald (1857) – existentialist writings such as a foreword to the Estonian national epic „Kalevipoeg” (cf. Undusk 2004). While the endangerment of Estonian has been a topical issue for centuries already, there are no serious academic attempts of, except for a couple of Martin Ehala's (2006; 2010; 2011) writings, judging its vitality and sustainability. The paper first sheds some light into the wilderness of ecolinguistic theory and then offers a new ecolinguistic approach which increasingly takes into account environmental factors of a language in question. The importance of environmental factors in studying the sustainability of a language was first highlighted by John Edwards (1992). Furthermore, the paper introduces a potential programme of studying the sustainability of Estonian within this new theoretical framework. Finally, the paper shortly presents the potential of applying agent-oriented modelling to sociolinguistic problems.

Martin Ehala (b. 1963), PhD, University of Tartu, Institute of Estonian and General Linguistics, Department of Estonian, professor of Literacy Education, senior research fellow, ehalam@ut.ee

Kadri Koreinik (b. 1970), PhD, University of Tartu, Institute of Estonian and General Linguistics, Department of Estonian, senior research fellow, kadri.koreinik@ut.ee

Maarja Siiner (b. 1973), PhD, University of Tartu, Institute of Estonian and General Linguistics, Department of Estonian, research fellow; Lund University, Centre for Languages and Literature, post-doctoral fellow, maarja.siiner@ut.ee

Kristiina Praakli (b. 1977), PhD, University of Tartu, Institute of Estonian and General Linguistics, Department of Estonian as a Foreign language, senior research fellow University of Helsinki, Faculty of Arts, Department of Finnish, Finno-Ugrian and Scandinavian Studies, visiting university lecturer in Estonian language, kristiina.praakli@ut.ee