

## SUOMEN VARHAISFONOLOGIAA

**Tuula Savinainen-Makkonen** *Suomalainen lapsi fonologiaa omaksumassa*. Helsingin yliopiston fonetiikan laitoksen julkaisuja 42. Helsinki: Helsingin yliopiston fonetiikan laitos 2001. 83 s. ISBN 951-746-136-4.

**F**onologian omaksuminen saattaa joistakin tuntua loppuunkalutulta tutkimusaiheelta. Tällaisen vaikutelman saakin, jos tutkimusta ja kuvauksia tarkastelee satunnaisesti ja pintapuolisesti. Syvemmälle porauduttaessa käy kuitenkin ilmeiseksi, että aihe on säilyttänyt jännittäväyhtensä, sillä vaikka täsmällistä ja monta kertaa varmistettua tietoa on valtavasti, teorian ja empirian yhteensovittaminen on edelleen tieteellinen haaste. Havaitseminen, havaitun sisäinen edustus, edustusten tuottaminen ja tuottamiseen liittyvät rajoitukset eivät ota sopiakseen yhteen teoriaan. Jos teoriaan sisällytetään myös esimerkiksi välttelystrategiat ja fonologisten tekijöiden lisäksi mahdolliset yleisystekijät, ollaan todella monimutkaisen ja ristiriitaisen ilmiökentän kuvauksessa.

Tuula Savinainen-Makkosen väitöskirja *Suomalainen lapsi fonologiaa omaksumassa* koostuu neljästä osatutkimuksesta sekä niiden yhteisestä johdannosta. Osatutkimukset ovat Word-initial consonant omissions — a developmental process in children learning Finnish (*First Language* 20, 2000), Learning long words — A typological perspective (*Language and Speech* 43, 2, 2000), Learning to produce three-syllable words (teoksessa *New Directions in Language Development and Disorders*, toim. M. Perkins ja S. Howard, 2000) sekä Ensisanojen kauden fonologiaa. Tapaustutkimus (teoksessa *Kielen ituja*, toim. M. Karjalainen, 1998). Kahden ensimmäisen artikkelin aineistona on kuuden lapsen, kolmen tytön ja kolmen pojan, tuotokset 1;3 vuoden iästä noin kahden vuoden ikään.

Kolmannessa artikkelissa tarkastellaan aineiston kaksosia 1;3–1;8 vuoden iässä ja neljännessä tutkijan oman tyttären ensisanoja 1;2–1;3;2 vuoden iässä.

Väitöskirjan teoreettisena viitekehys on tarkastella lapsen tuottamia muotoja suhteessa aikuisten tuottamiin muotoihin, ja työn keskeiset teoreettiset aseet ovat niin sanotut prosessit, joita ovat reduplikaatio, assimilaatio, sijaispidennys, omissio, substitutio ja additio. Näillä prosesseilla työssä kuvataan sitä, miten aikuisten muodoista on päästy lapsen muotoihin. Työssä käsitellään, kuten osatutkimusten otsikoista näkyy, lasten sananalkuisia konsonantteja, pitkien sanojen tuottamista sekä ensisanojen rakennetta. Tutkimuksen keskeinen tulos on, että suomalaisten lasten fonologinen kehitys ei monessa asiassa noudata pääasiassa englannin kielen omaksumiseen perustuvien tutkimusten yleisiä oletuksia. Yksi artikkelista toiseen kulkeva piirre on sanaanalkuisien pitkien konsonanttien omaksuminen ja näiden pitkien konsonanttien merkitys sen kannalta, miten konsonantit ja sananalkuiset konsonantit esiintyvät ensisanoissa tai jäävät niistä pois.

### SUOMEN VARHAISFONOLOGIAN ONGELMIA

Ensimmäinen tutkimus tarkastelee siis ensisanojen sananalkuisia konsonantteja. Sananalkuisten konsonanttien pois jäämistä on pidetty voittopuolisesti Englantiin perustuvassa kielenomaksumisen tutkimuksessa yleensä jotenkin poikkeuksellisena niiden korvaamiseen verrattuna. Savinainen-Mak-

konon kuitenkin osoittaa, että kaikki kuusilasta jättivät sananalkuisia konsonantteja pois runsaasti mutta vaihtelevasti, enimmillään jopa 30–50 prosenttia. Tutkija pohdii aineistonsa perusteella, keskittyisikö suomalainen lapsi esimerkiksi sanansisäisiin pitkiin geminaattoihin, sillä suomessa sanat ovat pääasiassa kaksitavuisia. Minkälaisissa sanoissa sananalkuinen konsonantti sitten esiintyy ensimmäisenä? Joitakin varhain tuotettuja muotoja (s. 32, I: 174) kuten *joo*, *näi*, *nää*, *noi*, *noin* (vs. *kuu* ja *luu*) näyttäisi yhdistävän yksitavuisuuden ja konsonanttiharmonian lisäksi niiden tilannesidonnainen, toistuva käyttö. Sanat voisivat olla niin sanottuja etiäisiä eli progressiivisia idiomeja. Puoleentoista vuoteen (1;7) asti sananalkuinen *j* ja *n* esiintyvät vain tällaisissa sanoissa, ja tämän jälkeen tulee käyttöön konsonanttiharmonian mukainen *nenä*.

Toinen tutkimus käsittelee pituudeltaan ja tavumäärältään erilaisia tavoitemuotoja ensisanoissa, joissa yksi- ja kaksitavuiset muodot on oletettu jollakin tapaa universaalimmiksi. Tutkija osoittaa, että suomen (kuten esimerkiksi japaninkin) omaksumisessa on runsaasti variaatiota ja että etenkin yksitavuiset muodot muodostavat ohimenevän vaiheen ja ovat hyvin harvinaisia — jotkut lapset redusoivat kolmitavuiset yksitavuisiksi, jotkut kaksitavuisiksi. Edelleen tutkija osoittaa, että tavoitemuodoista ei välttämättä — odotuksenvastaisesti — tuoteta esimerkiksi painollista tavua tai painollisen ja painottoman tavun muodostamaa jaksoa ja että tuotoksissa näyttää esiintyvän erityisesti klusiililla alkavia tavuja. Myös kolmannessa osatutkimuksessa tarkastellaan monitavuisien sanojen omaksumista. Kiintoisaa on, että kaksoiset omaksuvat muotoja eri tavoin: esimerkiksi Antti tuottaa runsaasti kolmitavuisia sanoja kaksitavuisina, kun taas Annika ei tuota kolmitavuisia tavoitemuotoja juuri ollenkaan, ja

kun hän rupeaa niitä tuottamaan, ne ilmaantuvat kolmitavuisina. Herää epäily, että Annika välttelee tällaisia sanoja; välttelyn taustalla on ilmeisesti kaksitavurajoitus.

Neljäs osatutkimus on hyvin erityyppinen, lähinnä varhaisfonologian kehitystä yleisesti kuvaileva. Se keskittyy tutkijan oman tyttären ensisanojen konsonanttien ja konsonanttiyhitymien omaksumisen seuraamiseen ikävälillä 1;2;0–1;3;2. Tuloksista mainittakoon esimerkiksi, että yleisyydeltään lapsen yleisimmät tavutyypit vastaavat kielen tavutyyppejä KV, KVK ja KVV, joiden osuus on lapsen tuottamista tavuista 73 prosenttia ja kielen tavuista 81 prosenttia. Sini (tutkijan tytär) myös omaksui /k/:n ensimmäisenä klusiilina ja suosi sitä myöhemmin, vastoin Jakobsonin tunnettua hypoteesia ja toisin kuin on havaittu monissa tutkimuksissa. Kaukoassimiloivia klusiileja Sinillä olivat /k/ ja /p/. Kiintoisia ovat havainnot ja pohdiskelut klusiilien frekvensseistä (s. 37, IV: 69). Herää kysymys, onko suomen foneemien frekvensseillä mitään tekemistä suosikkiaänteiden kanssa, kun lapselle tärkeissä sanoissa esiintyy runsaasti tiettyjä, usein pitkäkestoisia foneemeja, esimerkiksi geminaatta-*k*:ta. Pitääkö siis sanoa »tuntui poimivan» (s. IV: 69) vai olisiko »joutui poimimaan» parempi?

Edelleen Sini omaksui konsonantit voitopuolisesti ensin sanan keskellä, samoin kuin esimerkiksi Iivosen (1994) tutkimista kahdesta suomalaispojasta toinen, mutta toisin kuin Iivosen toinen poika, joka omaksui ne ensin sanan alussa. Sinillä (s. IV: 58–) ei ollut vaikeuksia pitkien konsonanttien kanssa: lähes puolet (s. IV: 63) hänen ensisanoistaan sisälsi pitkän klusiilin, ja jos assimilaatiotapaukset otetaan mukaan, niin tapauksia oli vielä enemmän. Ajatus sanansisäisten geminaattojen perseptuaalisesta merkityksestä ja vaikutuksesta suomen konsonanttien omaksumiseen on tärkeä havainto. Tämän osan suuri kysymys on tie-

tysti se, mistä tämä sanansisäinen pitkäkonsonanttisuus johtuu. Esimerkiksi Richardsonin (1998) väitöskirjan perusteella voisi ajatella, että pitkät klusiilit ovat »varomarginaalien» takia aika helppoja: jos kesko riittää pitkäksi tulkintaan, pidentyminen ei muuta tilannetta. Lapsilla pitkät klusiilit vaihtelevatkin melkoisesti. Toisin on lyhyissä klusiileissa: jos klusiili pitenee, se tulkitaan pitkäksi, ja näin sillä ei ole samantilaista varomarginaalia. Pitkät klusiilit eivät myöskään edellytä yhtä täsmällistä äänneilinten ajoittamista. Tähän kysymykseen varmaan vielä palataan.

### PARADIGMASTA SYNTAGMAAN?

Fonologian omaksumisen tutkimuksessa on tapahtumassa paradigman muutos, jota johdannossa ja alkusivuilla mainituissa lähteissäkin on koetettu jäljittää: omaksumista tarkastellaan autosegmentaalisesti ja rajoitusten näkökulmasta. Savinainen-Makkosen työ on kuitenkin ankkuroitu selkeästi aikuisten lähtömuotoihin ja prosesseihin. Tällaisen prosessikuvauksen teoreettinen ongelma on, että jos lapsi esimerkiksi (s. IV: 58) sanoo *kikkii*, *kikki*, *kii.i* pro *kiinni*, on vaikea tietää, onko kyseessä ensitavun tai sen osan ekstraktio (ja toisen tavun omisio) ja sen jälkeinen tavureduplikaatio vai sananalkuisen *k:n* aiheuttama assimilaatio. Ja ovatko *kikkii* ja *kii.i* eri tavalla muodostettuja, edellinen esimerkiksi reduplikoimalla ekstrahoitu ensitavun osa ja jälkimmäinen *n:n* omisiolla? Periaatteessa kaikki kuvaukset ovat mahdollisia, ja oma kysymyksensä on vielä syötöksen *kii(nni)* todennäköinen kahtalaisuus. Prosessikuvauksessa siis korostuu lähtömuodon suhde tuotokseen, mutta varsinainen prosessi jää periaatteessa arvaukseksi (erilaisista kuvauksista ks. esim. Leiwo ym. 1999). Käytännössä työssä oletetut prosessit tuntuvat toki hyvin uskottavilta, vaikka teoreettisessa joh-

danto-osassa tekijä olisikin ehkä voinut ottaa kuvaukseen myös kriittistä etäisyyttä.

Monessa kuvausjärjestelmässä, esimerkiksi väitöskirjan Nettelbladin (1983) tyyppisessä kuvauksessa, prosessien taakse oletetaan myös tavoitemuotoja, malleja (temp-lates), jotka voidaan kuvata rajoituksina kuten optimaali(suus)teoriassa. Paino- ja sanahahmot nähdään työssä aikuisen kielen lähtömuotojen näkökulmasta — mikä on tutkimusten tavoitekin — vaikka näkökulma ei ole systemaattinen lasten tuotosten tarkastelussa. Perusoletus aikuismuodoista lähettäessä on, että lapsen havainto vastaa aikuisen tuotosta ja että lapsen tuottamisissa muodoissa ei ole rajoituksia, jotka vaikeuttavat syötöksen ja tuotoksen vertailua. Työssä tuotosten rajoitusten tarkastelu on jäänyt hieman kesken, mikä johtaa osatulkintoihin ja muun muassa tuotosten erilaisten tavutyyppien paradigmaattiseen tarkasteluun, vaikka esimerkiksi (s. IV: 58) noin 40 ensimmäisessä sanassa on lähes poikkeuksetta kyse sanarakenteesta KiV(V)KiKiV tai KiVVKiV, jossa ensimmäinen tavu on pitkä (kaksi- tai kolmimorainen klassisen terminologian mukaan) ja toinen lyhyt (yksimorainen). Työssä (s. 38, IV: 77) painotetaan, että ensisanat olivat 1–2-tavuisia ja avotavuun päättyviä. Yleisemmin ensisanat kuitenkin näyttävät noudattavan trokeista rajoitusta tai kaaviota, jossa on pitkä painollinen tavu ja lyhyt painoton tavu. Kyseessä onkin siis enemmän sanarakenteen kuin tavujen rakenteen piirre, joka ei paljastu, kun tarkastellaan vain tavuja (kuten esim. s. IV: 60–). Yleisemminkin fonologian omaksumisen tarkastelu prosessien näkökulmasta korostaa paradigmaattista aspektia, rajoitusten näkökulma syntagmaattista aspektia.

Konsonanttiharmonia näkyy tuotoksissa yksikonsonanttisuutena ja konsonanttiyhtymien yksinkertaistumisena. Luonneh-

▷

dinta kuvaa hyvin rajoitustakin, jonka (hie-  
man täsmällisemmän muotoilun) mukaan  
tavujen alkuiset ja vierekkäiset konsonan-  
tit ovat samat. Aikuiskieleen nähden kyse  
on siis assimilaatioista (s. IV: 41). Yhtenä  
mahdollisena näkökulmana olisi ollut tar-  
kastella prosesseja tai rajoituksia yhteydes-  
sä toisiinsa eli niin sanottuja salaliittoja  
(conspiracies). Salaliittoon viittaa ehkä sel-  
vimmin taulukon 6 (s. IV: 65) aineisto, jos-  
sa samakonsonanttisuuteen — joka on siis  
rajoitus — päästään toisaalta assimilaatioil-  
la, toisaalta poistoilla.

Tulosten tiivistelmässä ja arvioinnissa  
tekijä painottaa paradigmaattista näkökul-  
maa ja pohdiskelee, aiheuttavatko suoma-  
laisia lapsia kuormittavat pitkät sanat eng-  
lantilaisiin verrattuna enemmän sananalkui-  
sia omissa: suomessa huomio on kiinni-  
tettävä keskeimmälle sanaa. Varmaankin  
asiat liittyvät yhteen, mutta tilanne lienee  
oletettua monimutkaisempi. Myös käsitys  
universaaleista on nykynäkökulmasta yk-  
sinkertaistettu (s. 41): yksikin poikkeus vä-  
hentää Jakobsonin teorian absoluuttisuutta,  
se on selvää, mutta universaaliongelmaa on  
koetettu ratkaista myös olettamalla univer-  
saaleja rajoituksia ja niiden sovellushierar-  
kiaa. Luonnollisesti työn vanhimmassa ja  
kuvailevassa artikkelissa, joka perustuu tut-  
kijan lisensiaatintyöhön, on eniten asioita,  
joihin arvioijan tekee mieli puuttua.

## LOPUKSI

Tutkimuksen teoreettisena lähtökohtana  
ovat aikuisen lähtömuodot ja prosessit, joil-  
la niistä voidaan johtaa lapsen tuotokset.  
Prosesseihin perustuviin päätelmiin sisältyy  
väistämättä monitulkintaisuutta, vaikka te-  
kijä on käytännössä onnistunut uskottavasti  
prosessien kuvauksessa. Prosessit palautu-  
vat rajoituksiin, joita lapsen puhe noudat-  
taa mutta joiden vaikutus vähenee, kun lapsi  
oppii niitä rikkomaan. Rajoitusten näkökul-

masta prosessien taustalla on prosodisia  
sana- ja tavurakenteen sekä konsonanttien  
ja vokaalien esiintymisrajoituksia. Vaihte-  
lu eri muotojen välillä on näin ajatellen  
seurausta erilaisista rajoitushierarkioista,  
joita voi tarkastella universaalista näkökul-  
masta tai empiirisesti aineistosta nousevien  
salaliittojen näkökulmasta. Tällainen näkö-  
kulman laajentaminen voisi viedä lähtö-  
muotojen ja tuotosten vertailusta rajoitus-  
ten ja prosessien kytkemiseen ja fonologi-  
sen kehityksen selittämisen suuntaan. Tuo-  
tosten, prosessien ja rajoitusten systemaat-  
tinen tarkastelu selkiinnyttäisi myös univer-  
saali-termin käyttöä ja pohdiskelua.

Tutkimuksen nimi *fonologiaa omaksu-  
massa* kuulostaa korvissani oudolta, ikään  
kuin *omaksuminen* olisi aikarajoiltaan rajat-  
tava aktiviteetti vastakohtana sille, että jo-  
kin asia (kieli, fonologia, sananalkuiset klu-  
siilit) *omaksutaan*, jotakin tapahtuu ja saa-  
vutetaan ilman tietoista pyrkimystä ja opet-  
tamista. Tämä *omaksumisen* hieman erikoi-  
nen käyttö jatkuu tekstissäkin, esimerkiksi  
»— jolloin lapsen katsotaan alkavan omak-  
sua distinktiivisiä piirteitä, lapsen voidaan  
katsoa omaksuvan fonologiaa» (s. 10) ja  
»Suomea omaksuvilla J- ja E-veljeksillä  
havaittiin —» (s. 16). *Omaksumisen* ja *op-  
pimisen* työnjaon kannalta tällaisen käytön  
ei toivoisi leviävän.

Huomautukseni ovat koskeneet lähinnä  
työn teoreettista viitekehystä. Yhteen väi-  
töskirjaan ei voi kuitenkaan kaikkea sisäl-  
lyttää. Työn keskeinen asia on englannin-  
kieliseen aineistoon perustuvien käsitysten  
vertailu suomalaisten lasten tuotoksiin ja  
siihen, miten nämä tuotokset on johdettu  
taustalla olevista aikuisten muodoista. Neljä  
artikkelia perustuu huolellisesti esitettyyn,  
runsaaseen ja arvokkaaseen aineistoon, jo-  
ka mahdollistaa keskustelun ja jatkotutki-  
mukset. Kaksi ensimmäistä artikkelia on  
hyväksytty arvovaltaisiin kansainvälisiin  
lehtiin ja kolmas tunnettujen asiantuntijoi-

den kansainväliseen julkaisuun. Tiivistäen tekijä osoittaa, että etenkin englantiin perustuvat tutkimukset ovat antaneet liian yksipuolisen kuvan fonologian omaksumisesta, ja niin fonologian omaksumista koskevaan keskusteluun kuin puheterapiaankin tarvitaan suomalaista kielenomaksumisen tutkimusta. Tutkimus on merkittävä suomalaisen fonologian omaksumisen tutkimus, joka on tehty luotettavasti ja kiinnostaviin kysymyksiin keskittyen. ■

MATTI LEIWO

*Jyväskylän yliopisto*

*Suomen kielen laitos, PL 35*

*40351 Jyväskylä*

Sähköposti: *leiwo@juy.fi*

#### LÄHTEET

IIVONEN, ANTTI 1994: Paradigmaattisia ja syntagmaattisia näkökohtia lapsen

fonologis-foneettisessa kehityksessä. – Antti Iivonen, Anneli Lieko & Pirjo Korpilahti (toim.), *Lapsen normaali ja poikkeava kielen kehitys* s. 34–77. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.

LEIWO, MATTI – RICHARDSON, ULLA – TURUNEN, PIRJO – KORHONEN, PÄIVI 1999: Fonologisen kehityksen kuvauksen perusteista. – Seppo Pekkola (toim.), *Sadanmiehet. Aarni Penttilän ja Ahti Rytkösen juhla kirja* s. 140–154. Suomen kielen laitoksen julkaisuja 41. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.

NETTELBLADT, ULRIKA 1983: *Developmental studies of dysphonology in children*. Lund: CWK Gleerup.

RICHARDSON, ULLA 1998: *Familial dyslexia and sound duration in the quantity distinctions of Finnish infants and adults*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.