## FINNISH SOUND STRUCTURE. PHONETICS, PHONOLOGY, PHONOTACTICS AND PROSODY

Suomi, Kari; Toivanen, Juhani & Ylitalo, Riikka. Studia humaniora ouluensia 9. Oulu: Oulun yliopisto 2008, 149 s.

Elektroninen versio: http://herkules.oulu. fi/isbn9789514289842

Suomen ääntämistä käsittelevää kirjallisuutta on julkaistu harmillisen vähän englanniksi. Suomen, Toivasen ja Ylitalon englanninkielinen suomen fonetiikan ja fonologian oppikirja pohjautuu samojen kirjoittajien vuonna 2006 ilmestyneeseen suomenkieliseen kirjaan Fonetiikan ja suomen äänneopin perusteet painottuen sen fonologiseen osuuteen. Englanninkielinen teos on suunnattu suomea tuntemattomalle kansainväliselle yleisölle, joka kuitenkin hallitsee fonetiikan, fonologian ja kielitieteen peruskäsitteet. Toista yhtä kattavaa englanninkielistä suomen äännerakenteen kuvausta ei ole tällä hetkellä saatavilla. Äännerakenteen lisäksi kirjassa käsitellään poikkeuksellisen yksityiskohtaisesti suomen prosodisia ilmiöitä.

Ensivaikutelman perusteella englanninkielistä oppikirjaa on mukavampi lukea kuin sen suomenkielistä edeltäjää. Teos vaikuttaa kuitenkin osittain viimeistelemättömältä. Kokonaisuutta olisi myös voinut selkeyttää harkitsemalla asioiden tärkeys- ja esitysjärjestystä.

Kirjassa vedotaan usein tekijöiden itse julkaisemiin tutkimuksiin, mikä sinänsä voisi lisätä heidän vakuuttavuuttaan. Monet kyseisistä tuloksista vain ovat alkuperäislähteiden mukaan vielä alustavia – osin jopa julkaisemattomia – ja perustuvat ns. laboratoriopuheeseen, esimerkiksi puhujien tuottamiin epäsanoihin, jolloin niitä ei voi varauksetta yleistää koskemaan kaikkea suomen yleispuhekieltä. Valitettavinta on, että kansainväliselle yleisölle tarkoitetun oppikirjan sivuilla

esitetään väitteitä, joiden tueksi ei ole löydetty tai mainittu mitään tutkimustuloksia. Kirjoittajat tukeutuvat mielellään introspektioon ja omaan kokemukseensa syntyperäisinä kielenpuhujina. Tämä on toki sinänsä sallittua, jollei muuta tietoa ilmiöstä ole saatavana, mutta kirjan ajoittain huoleton suhtautuminen tieteellisen näytön puutteeseen häiritsee kokonaisuutta. Oppikirjaan eivät myöskään tyylillisesti kovin hyvin sovi siinä esiintyvät ilmaukset "We also have a feeling that...", "It is our hunch that...".

Kuten suomenkielisessä edeltäjässään, tässäkin oppikirjassa on liian vähän kuvia. Muutaman taulukon lisäksi kirjassa on yhteensä vain kuusi heikkotasoista kuvaa, eivätkä ne luontevasti nivoudu keskeiseen sisältöön. Käytettävissä olisi kuitenkin ollut monia puhesignaalien mittaus- ja kuvantamismenetelmiä, joiden avulla olisi voitu havainnollistaa suomen äänteellisiä ja prosodisia ilmiöitä sekä ei-puheentutkijoille että suomea tuntemattomille foneetikoille.

Kirjan ensimmäisessä luvussa määritellään alkajaisiksi, mitä on yleispuhesuomi (*Standard Spoken Finnish*). Jotta kansainvälinen lukijakunta saisi käsityksen suomen sanojen rakenteesta, mainitaan seuraavaksi esimerkkejä suomen morfofonologisesta vaihtelusta sekä sanojen taivutuksesta ja johtamisesta. Ilman väliotsikkoa tapahtuva hyppäys yleispuhesuomesta morfofonologiaan synnyttää vaikutelman, että suomen taivutusjärjestelmän ja verbijohdosten kuuluisa rikkaus olisi myös puhutun suomen kiinnostavin piirre.

Toisessa luvussa kerrotaan lyhyesti, millä tavoin suomessa hyödynnetään erilaisia ilmavirtamekanismeja ja fonaatiotapoja. Kirjoittajat arvelevat, että joskus lyhyissä suomenkielisissä ilmauksissa käytettävälle ingressiiviselle eli 122 M. Lennes

sisäänhengittäessä tuotetulle fonaatiolle on vaikea löytää mitään täsmällistä pragmaattista tai muuta merkitystä. Kuitenkin Auli Hakulinen (1993) on todennut juuri suomen lyhyiden ingressiivisten palautepartikkelien funktioiksi affektiivisuuden, itselle puhumisen, kuittauksen, vuoron ottamisen sekä topiikin päättämisen tai aiheesta vetäytymisen. Robert Eklundin ylläpitämän verkkosivuston mukaan ingressiivisyys on luultua yleisempää ja sillä on kaikkialla maailmassa samankaltaisia paralingvistisiä funktioita.

Samassa luvussa kirjoittajat kertovat narinaäänen yleistyvän nuorten, erityisesti naisten puheessa ja liittyvän todennäköisesti muodikkuuden tavoitteluun. Kirjoittajista myös "tuntuu", että kirjallisuuden opiskelija narisee todennäköisemmin kuin tehtaassa työskentelevä nainen (aika kärjistetty luokkajako nykyajan Suomea ajatellen!) ja etelän valtakeskittymien asukas todennäköisemmin kuin periferiassa asuva. Esitetyt väitteet jäävät kuitenkin kaipaamaan todisteita tuekseen. Tekstissä myös käytetään suomalaisiin sopimatonta ja tyylitöntä käsitettä 'a redneck male farmer'. (Kyseisen stereotyypin ei epäillä käyttävän ei-toivottua narinaääntä.)

Kolmas luku käy läpi suomen äännejärjestelmän: vokaali- ja konsonanttifoneemit allofoneineen. Kirjoittajat väittävät, että sanapainolla (*stress*) samoin kuin puhenopeudella olisi korkeintaan vähäinen merkitys vokaalien laatuun. Perusteluna he esittävät, että kyseisten vaikutusten täytyy olla mitättömiä ellei olemattomia, koska niitä ei ole kokeellisesti tutkittu!

Suomen konsonanttijärjestelmän kuvauksen aluksi kirjoittajat päättävät määritellä uuden artikulaatiotavan, ns. glottaalisen kontinuantin, jota on ehdotettu myös oppikirjan suomenkielisessä edeltäjässä. Lukijan kannalta seikka tuntuu kuitenkin toisarvoiselta, koska ko. glottaalisella artikulaatiotavalla tuotettuja äänteitä ei muualla kirjassa tarkemmin analysoida tai hyödynnetä. Kirjasta ei löydy ainoatakaan spektrogrammia tai artikulaatiokaaviota suomen konsonanteista sen puoleen kuin vokaaleistakaan. Joidenkin äänneesimerkkien paikkansapitävyys epäilyttää, ja jonkinlaiset kuvat ja jopa alkuperäiset ääniesimerkit olisivatkin olleet tarpeen. Kirjoittajat toteavat suomen /d/:n olevan foneettisesti klusiilin – tai oppikirjan suomenkielisessä edeltäjässä omaksuttua nimitystä käyttääkseni "plosiivin" – ja napausäänteen välimaastossa ja luonnehtivat tätä artikulaatiotapaa sanalla semiplosive. Kyseistä termiä on kuitenkin käytetty englanninkielisessä kirjallisuudessa affrikaatasta, joka viittaa tietynlaiseen frikatiivimaisella laukeamalla tuotettuun klusiiliin (plosiiviin) ja siten foneettisesti eri asiaan kuin kirjoittajat. Kirjassa käytetään myös termiä aphonematic, jolle olisi lyhyempi ja nykyään vakiintuneempi synonyymi aphonemic.

Suomen kvantiteettiopposition fonologiaa käsitellään luvussa 4. Viidennessä luvussa tarkastellaan suomen sandhi- eli rajailmiöitä, ts. sananrajoilla esiintyvää nasaaliassimilaatiota, rajapidennystä sekä glottaaliklusiilia. Fonotaksia kuvataan erikseen luvussa 6, mikä onkin aiheellista, koska monet fonotaksiin luettavat ilmiöt liittyvät kiinteästi suomen foneettisiin ja/tai prosodisiin piirteisiin. Luvussa selostetaan suomen vokaalijonojen fonotaktisia ominaisuuksia, vokaaliharmoniaa, konsonanttijonoja sanan alussa, sisällä ja lopussa sekä yleisiä sananalkuisten foneemijonojen rajoituksia. Vaikka kirjan kohderyhmällä ei välttämättä ole näistä aiheista mitään ennakkokäsityksiä, keskitytään välillä korjaamaan Hakulisen (1961) esittämiä väitteitä, joiden mukaan suomen vokaaliharmonia ja tavun- tai sananalkuisten konsonanttijonojen puute johtuisivat pyrkimyksestä artikulatoriseen helppouteen.

Seitsemännessä luvussa kuvataan ytimekkäästi suomen yleispuhekielen tavu- ja morarakennetta. Luontevana jatkona kahKirja-arvio 123

deksannessa luvussa esitellään ensin suomen kanonista sanarakennetta (eli yleisimpiä sanarakenteita). Sitten pohditaan, millaisia ovat suomen lyhin mahdollinen sana ja puhunnos. Lukijasta riippuu, onko tämän aiheen käsittely teoreettisesti mielenkiintoinen tai nimenomaan suomen fonologian oppikirjalle tarpeellinen. Lyhimmän mahdollisen puhunnoksen osalta samassa luvussa viitataan Suomen tuolloin vasta ilmestymässä olleeseen artikkeliin (Virittäjä 1/2009), jonka perusteella väitetään, että lyhimpienkin puhunnosten on oltava vähintään kaksimoraisia. Artikkelia varten Suomi on kuitenkin tutkinut vain kirjoitetuilla kysymyslauseilla laboratorio-olosuhteissa elisitoituja, ääneen luettuja lyhyitä vastauksia. Tutkittavina olleet viisi miespuhujaa olivat väitelleitä kielitieteilijöitä ja heille esitettiin koetilanteessa myös malliäännöksiä, mikä on voinut vaikuttaa tuloksiin. Suomen väitteen pitävä todistaminen edellyttäisikin paljon laajemman ja spontaanimmalla tavalla tuotetun puheaineiston tutkimista. Tällaisten keskeneräisten ja nopeasti vanhenevien tutkimustulosten esittäminen oppikirjassa ei ole suotavaa, varsinkaan kun ne eivät liity keskeiseen sisältöön.

Suomen kielen prosodiset ilmiöt on usein jätetty oppikirjoissa liian vähälle huomiolle, mikä johtunee enimmäkseen tutkimustiedon puutteesta. Sivumääräisesti Suomen, Toivasen ja Ylitalon kirjasta on käytetty sana- ja puhunnostason prosodiikan kuvaukseen ilahduttavan suuri osuus: lähes puolet. Sanatason prosodiikkaa käsitellään peräti 36-sivuisessa yhdeksännessä luvussa, jossa kirjoittajien julkaisemia kokeellisia tutkimuksia selostetaan yksityiskohtaisesti. Tuloksia olisi kyllä kannattanut tiivistää, koska alkuperäiset koeasetelmat on kuvattu englanninkielisissä artikkeleissa, jotka ovat tarvittaessa helposti lukijoiden saatavilla. Varsinaista sanapainoa käsitellään vain muutamalla sivulla. Sen jälkeen puhutaan lausepainon (accent) foneettisesta toteutumisesta sanan sisällä. Kirjoittajat omaksuvat suoralta kädeltä ja perustelematta tulkinnan, jonka mukaan suomen kuvauksessa tarvitaan tasan kolme fonologista "aksentuaation" tai aksentoinnin astetta: kontrastiivinen, remaattinen ja temaattinen, joista kirjoittajat ovat kuitenkin itse tutkineet vain kontrastiivista ja temaattista ja niitäkin pelkästään strukturoiduissa laboratoriopuheaineistoissa. Käytännössä tällaisten aksentoinnin asteiden yksiselitteinen määrittäminen vaikkapa arkisesta keskustelupuheesta olisi todella hankalaa, varsinkin kun kirjoittajat haluavat lisäksi erottaa ns. emfaattisen aksentin ei-fonologisena muuttujana.

Lausepainoon liittyvissä kirjoittajien omissa tutkimuksissa on analysoitu perustaajuusmittauksia absoluuttista hertsiasteikkoa käyttäen. Tuloksissa käytetään vain näiden mittausten keskiarvoja tai keskiarvojen hertsimääräisiä erotuksia. Eri puhujien tuottaman puheen sävelkorkeuksia tulisi kuitenkin vertailla mieluiten psykoakustisilla asteikoilla, sillä absoluuttinen asteikko etenkin keskiarvoon yhdistettynä saattaa tilastollisesti painottaa yksittäisiä puhujia ja virhemittauksia. Intonaatiota käsittelevässä luvussa onneksi suositellaankin puolisävel- tai ERB-asteikon käyttöä perustaajuuden kuvauksessa. Myös kestosuhteita tutkiessaan ja vertaillessaan Suomi ja Ylitalo ovat raportoineet tilastollisina tunnuslukuina lähes yksinomaan keskiarvoja. Tämä vähentää tulosten uskottavuutta, sillä sekä absoluuttisen perustaajuuden että äännekestojen jakaumat ovat yleensä positiivisesti eli oikealle vinoja, jolloin keskiarvo ei niitä luotettavasti kuvaa.

Jäin kaipaamaan sanapainon (*stress*) ja lausepainon (tai aksentin, *accent*) sekä intonaation käsitteiden määritelmiä. Näitä termejä kun näkee käytettävän joskus hyvin sekavasti sekä suomen- että englanninkielisessä kirjallisuudessa.

124 M. Lennes

Sanansisäisiä kestosuhteita ja aksentoinnin vaikutusta niihin käsitellään kirjassa perusteellisesti. Esimerkiksi O'Dellin (2003) suomen kvantiteetin tuottamista ja havaitsemista koskeva koesarja jää kuitenkin tarkemmin esittelemättä. Puheen ajoituksen ja kestosuhteiden kuvauksessa kirjoittajat sanovat soveltavansa Whiten (2002) domain and locus -mallia. Kirjassa mainitaan, että White on toiminut kommentaattorina Suomen julkaistavaksi lähettämässä artikkelissa ja ehdottanut sen tuloksista tietynlaista tulkintaa. Whiten omaa mallia on kuitenkin selostettu hyvin yleisellä tasolla, ja jää epäselväksi, millä tavalla ko. malli oikeastaan on uusi ja millä perusteilla Suomen omat tulokset sopivat paremmin juuri Whiten kuin jonkun muun esittämään ajoitusmalliin. Tässä kysymyksessä lukijan lienee siis käännyttävä Whiten 350-sivuisen väitöskirjan puoleen.

Puhunnostason prosodisille ilmiöille on varattu 30-sivuinen kymmenes luku. Sen ensimmäisessä kappaleessa väitetään, että yksisanaiset puhunnokset olisivat yleensä fokusoituja, kantaisivat lausepainoa yms. Tulevassa väitöskirjatyössäni osoitan, että kahden puhujan välisen arkisen keskustelupuheen yksisanaisista, taukojen erottamista puhunnoksista suunnilleen puolet on erilaisia palauteilmauksia (esim. joo, mm, nii) tai muita pikkusanoja (ja, et, tota jne.). Tällaiset pikkusanat tuskin ovat yleensä "fokusoituja". Oppikirjassa annetut esimerkit lausepainosta ja intonaatiosta on kuvattu pelkästään tekstissä ilman ainuttakaan käyrää tai kaaviota, jolloin lukijan on vaikea päätellä, millaiset puheen ilmiöt oikeastaan liittyvät lausepainoon ja mitkä taas intonaatioon. Nousevaa intonaatiota käsittelevä aliluku koostuu miltei yksinomaan väitteistä, joiden tueksi ei esitetä mitään ajantasaista tutkimustietoa (lukuunottamatta viittausta Routarinteeseen, 2003). Seuraavassa aliluvussa ehdotetaan erästä ToBI-transkriptiojärjestelmän muunnelmaa suomen intonaation kuvaustavaksi, mutta kahden kirjoitetun lauseen lisäksi mitään käytännön esimerkkejä ei anneta. Intonaatioalan tai sävelkorkeuden vaihteluvälin (intonation range) kuvaamisesta todetaan, että vertailussa pitäisi käyttää puolisävelasteikkoa tai ERB-asteikkoa. Sitten kuvataan vielä keskeneräistä tutkimusta englannin puhujien suomen ääntämisestä toisena kielenä sekä suomalaista puhekorpusta, jossa näyttelijät simuloivat erilaisia tunnetiloja. Näyteltyihin tunnetiloihin liittyviä akustisia parametreja on myös tutkittu ja raportoitu. Lopuksi kerrataan vielä erilaisten glottaalisten ilmiöiden käyttöä suomessa ja koetetaan näin motivoida ylimääräisen glottaalisen artikulaatiotavan tarvetta suomen kuvauksessa.

Kirjan yhdennessätoista ja viimeisessä luvussa esitellään suomen äännerakenteen ja ortografian vastaavuutta. Luvun olisi voinut tiivistää ja siirtää äännejärjestelmän kuvauksen yhteyteen.

Suomen, Toivasen ja Ylitalon oppikirjassa on ytimekkäästi kuvattu suomen fonologian keskeisiä alueita. Kokonaisuutena kirjan toimitustyöhön ei kuitenkaan ole kiinnitetty riittävää huomiota. Teos on jo julkaisuhetkellä osittain vanhentunut. Kirjalta olisi myös odottanut enemmän ja havainnollisempaa foneettista tietoa.

Mietta Lennes FM, tutkija Helsingin yliopisto mietta.lennes@helsinki.fi