

LÄHTEET

- KALLIOKOSKI, JYRKI 1997: Mikä ei ole pragmatiikkaa? – Virittäjä 101 s. 641–645.
- KORHONEN, MIKKO 1993: Kielen synty. Toim. Ulla-Maija Kulonen. WSOY, Porvoo.
- LEINO, PENTTI 1993: Polysemia — kielen moniselitteisyys. Kieli 7. Helsingin yliopiston suomen kielen laitos, Helsinki.
- LIEKO, ANNELI – HAAKANA, MARKKU – MUIKKU-WERNER, PIRKKO – MÄNTYNEN, ANNE – SAVOLAINEN, ERKKI 1997: Hyperkielioppi. Multimediasovellus suomen kieliopista ja murteista sekä kirjakielen kehityksestä ja huollosta. Finn Lectura, Helsinki.

KOKEELLISTA TUTKIMUSTA LAPSENKIELEN ENSIVAIHEISTA

Peter W. Jusczyk *The discovery of spoken language*. MIT Press, Cambridge, Massachusetts 1997. XII + 314 s. ISBN 0-262-10058-4

Peter Jusczyk osoittaa kirjassaan, että kokeellisella menetelmällä voi olla hyvinkin paljon annettavana tutkittaessa lapsenkielen — varsinkin lapsen äännejärjestelmän — varhaisvaiheita. Jusczyk on tutkinut sitä, miten pikkulapset saavat otteen ensikielensä äännerakenteesta: miten vauvat oppivat kiinnittämään huomiota juuri niihin äännepiirteisiin, joilla on relevansia heidän ensikielessään, ja jättämään vähitellen huomiotta ne äännepiirteet, joilla ei ole distinktiivistä tehtävää. Lapsi oppii myös fonotaktisia avaintietoja: mitkä äänneet ja äänneyhdistelmät voivat esiintyä sanan alussa, mitkä sanan sisällä ja mitkä lopussa; tämä tieto on tärkeää, kun lapsi yrittää erottaa sanoja puheen virrasta, ja tuossa erottamisessa on hyötyä myös prosodisen rakenteen oppimisesta.

Jusczykin kirjan alkuluku luonnehtii verraten yleisesti ensikielen äännerakenteen oppimistehtävää. Toisessa luvussa on katsaus lapsen kielenoppimisen tutkimushistoriaan ja 3. luvussa aiempaan puheen havaitsemisen tutkimukseen; edellistä aihetta, joka on huomattavan laaja, Jusczyk joutuu käsittelemään valikoivammin ja vähemmän kattavasti kuin jälkimmäistä, joka suo-

raan liittyy hänen aiheeseensa.

4. luvusta alkaa kirjan varsinaisen aiheen käsittely: miten puheen havaitseminen kehittyy ensimmäisen elinvuoden aikana. Sikiön todetaan kuulevan jo kohdussa äitinsä ääntä ja kokeiden mukaan myös tunnistavan äidin äänen syntymän jälkeen, vaikka ääni kuulostaakin ilmaitse kulkeneena vähän erilaiselta kuin kohdussa; tunnistamista onkin kokeiltu myös suodattamalla äidin puhetta. Näin on saatu varmistusta siihen, että lapsen kielenoppiminen alkaa jo ennen syntymää.

Kuluneen runsaan kahden vuosikymmenen aikana on jatkuvasti varhennettu ikää, jossa lapsen uskotaan havaitsevan äännekontrasteja; osaksi kyseessä näyttää olevan koejärjestelyjen uusiutuminen. Nykyisten tulosten mukaan lapsen sensitiivisyys muita kuin hänen omassa ensikielessään distinktiivisiä äännekontrasteja kohtaan heikkenee ensimmäisen elinvuoden aikana; kehitys tapahtuu ensimmäiseksi vokaaliston piirteissä. Ilmeisesti lapsi oppii havaitsemaan ensikielensä äännerakenteen tärkeimmät säännönmukaisuudet jo ennen ensisanojen oppimista: kokeiden mukaan lapsi tuntee jo 6–9 kuukauden iässä ensikielensä keskeisen fonoo-

taksin, jopa äänneyhdistelmien tärkeimpiä frekvensisuhteita, mutta alkaa vasta 8–10 kuukauden iässä ymmärtää ensimmäisiä sanoja. Lapsi tuntee myös sellaisia prosodisia seikkoja kuin ensitavun painollisuuden ja toisen tavun painottomuuden (tämä äänneseikka on englannissa yleensä sama kuin suomessa), mikä niin ikään auttaa sanojen tunnistamisessa.

Millaisin kokein kaikki edellä mainittu on selvitetty? Yleensä koeasetelma on sellainen, että lapselle tarjotaan erilaisia äännesignaaleja ja lähdetään siitä, että lapsi kuuntelee pitempään sellaisia signaaleja, joista hän pystyy erottamaan äännepiirteitä. Niinpä 6 kuukauden iässä ei ole eroa sillä, esitetäänkö lapselle trokeisia vai jambisia sanahahmoja, mutta 9 kuukauden iässä lapsi on merkittävästi kiinnostuneempi trokeisista.

Juszyk säästää yleensä lukijan koejärjestelyjen yksityiskohdilta ja tulosten analyysiltä — esimerkiksi siltä, miten tulosten merkittävyys on laskettu; tämä on sekä ymmärrettävää että tarpeellista kokeiden valtavan määrän takia, ja jos lukija tahtoo taustatietoja kokeista, lähdeviitteet on aina tarkkaan annettu. Lukijan huomio kiintyy siihen, miten ahkerasti Juszyk itse on tehnyt kokeita useiden eri yhteistyökumppanien kanssa.

5. luvun pääkysymys on, mihin osaan kielellistä syötöstä lapsi kiinnittää huomionsa. Koetulosten perusteella näyttää siltä, että pikkulasten luonnollinen prosessointiyksikkö on tavu; Juszyk selostaa lukuisia kokeita, joiden tulokset hän tulkitsee osoituksiksi siitä, että pikkulapset jäsentävät puhesignaalia tavujen eivätkä äännesegmenttien perusteella. Varhaisen sanaston oppimisen kannalta ovat kiintoisia tulokset, jotka viittaavat kahteen oppimistapaan: joskus lapsella on mielessään tietty merkitys, jolle hän etsii sopivaa äänneasua, joskus taas lapsi ensin varastoi tietyn äänneraken-

teen ja vasta sitten etsii sille merkitystä.

6. luvussa Juszyk käsittelee sitä, miten äännetason tekijät vaikuttavat kielen muiden tasojen oppimiseen. Prosodiset tekijät jäsentävät syntaktisten yksiköiden jaksottumista aikuisten keskinäisessäkin puheessa mutta aivan erityisesti lapsille puhuttaessa, jolloin prosodisia keinoja käytetään suorastaan liioitellen. Tekijä käy läpi suuren määrän koetuloksia, mutta tarkastelu on kovin englantisidonnaista; esimerkiksi sellainen kaksitavujen sanaluokkaero, että nomineissa paino on ensi tavulla mutta verbeissä toisella tavulla, pätee nimenomaan Englantiin. Kirjoittaja huomauttaa kyllä, että kongruenssikielissä on muitakin keinoja syntaktisen jäsentymisen osoittamiseen kuin prosodia.

7. luvussa osoitetaan Roman Jakobsonin näkemykset jokelluksesta kestäättömiksi. Hänen näkemyksensä perustuvat Gregoiren 1930-luvulla esittämään aineistoon, jonka pohjalta Jakobson oletti lapsen jokellusvaiheessa tuottavan mitä erikoisimpia mahdollisia äänneitä, useampia kuin yhdessäkään kielessä esiintyy. Tämän jälkeen Jakobsonin mukaan seuraa hiljainen kausi, jonka jälkeen lapsi alkaisi omaksua aikuiskielen äännejärjestelmää. Empiirissä tutkimuksessa on kuitenkin todettu sellaista kielikohtaista jatkuvuutta, että jo jokellusvaiheessa alkaa eri kieliympäristöissä varttuvien lasten kesken ilmetä kielikohtaisia eroja: aikuiskieli vaikuttaa siihen, millaisia äänneitä lapsi jodeltaessaan tuottaa, ja yleensä lapsi ei tuota useampia äänneitä kuin tietyssä kielessä esiintyy (vaikka kylläkin jossain määrin erilaisia kuin kuulemassaan aikuiskielessä). Yksilöllisiä eroja ilmenee siinä, kiinnittääkö lapsi huomionsa sanoihin (word-oriented children) vai operoiko hän laajemmilla puhunnoksilla (formulaic children). Useimmat lapset eivät edusta kumpaakaan näistä tyypeistä puhtaana, mutta jälkimmäisessä tyypissä

lapsen puhe saattaa olla segmentaalifonologian kannalta hyvinkin epätarkkaa.

8. luvussa Jusczyk kertoo ja pyrkii syventämään muutamia teemoja, joita on toistuvasti käsitelty aiemmissä luvuissa. Esille tulevat myös kokeellisen tutkimuksen rajat: vaikka kokeellisesti voidaan valottaa sitä, millaisia äänne-eroja eri-ikäiset lapset pystyvät havaitsemaan, niin hyvin spekulatiiviseksi jää näyttö esimerkiksi siitä, millaisia ovat ne mielteet (»representaatiot»), joiden varassa lapset liittävät toisiinsa sananmuotoja koskevat äänteelliset havaintonsa ja itse tuottamansa äänne-sekvenssit; juuri näitä representaatioita eräät tutkijat pitävät kieliopin syntyä ja jopa ytimenä. Koetulosten »evidenssi» näyttää riippuvan paljolti siitä, miten näiden representaatioiden oletetaan ilmenevän erilaisissa koeasetelmissä. Kirjoittajan mukaan on aikansa elänyttä olettaa ihmisen oppimisen ja muistin toimivan prototyyppien varassa, ja hän esittää uuden version omasta WRAPSA-mallistaan (word recognition and phonetic structure acquisition). Työhypoteesina on, että muistiin taltioituu yksittäisiä esiintymiä konkreettisine piirteineen, ei prototyyppinä. Päämääränä on esittää visio siitä, miten lapsi oppii kiinnittämään huomiota ensikielensä fonologian kannalta relevantteihin äännepiirteisiin sekä erottamaan tavuja ja sanoja puheen virrasta. WRAPSA:n joustavuutta kuvaa, että Jusczyk on aivan viime vuosina uusien koetulosten vaikutuksesta muuttanut käsitystään monesta yksityiskohdasta, mutta malli itse on kestänyt. Se vaikuttaakin kokonaisuutena luonnikkaalta, mutta yksityiskohtien paikkansapitävyydestä on vaikea esittää sellaisia empiirisiä todisteita, joille Jusczyk mielellään perustaa ajatusrakennelmansa; hän esittääkin toistuvasti vaihtoehtoisia selitysmahdollisuuksia omille selityksilleen. Jusczyk päättää kirjansa viimeisen luvun arvioon, että seuraava neljännesvuosisata on lapsenkie-

len varhaisvaiheiden tutkimuksessa yhtä jännittävä kuin edellinenkin, jonka aikana tutkimus on edistynyt enemmän kuin koskaan aikaisemmin.

Näiden kahdeksan varsinaisen luvun jälkeen kirjassa on vielä liite, jossa selvitetään kokeellisen tutkimuksen metodologiaa.

Jusczykin kirja on vaikuttava tietopaketti, mutta kokeiden suuren määrän vuoksi raskaslukuinen; useimmat ajatuksenkulut perustuvat koetuloksiin ja niiden tulkintaan, eikä koejärjestelyjen selostusta voi täysin välttää. On itse asiassa yllättävää, miten paljon viime vuosikymmeninä on tehty lapsenkielen tutkimuksen kannalta kiinnostavia kokeita. Kirjan tärkeintä antia onkin perusteellinen ja monipuolinen katsaus tähänastisiin koetuloksiin, jotka paljastavat yksityiskohtia siitä, miten lapset ennen vuoden ikää oppivat ensikielensä äännerakenteen ja keinot sanojen erottamiseksi puheen virrasta. Tällainen kokeellinen tutkimus tarvitsee nähdäkseni kuitenkin täydennystä seuruututkimuksista. Laboratorio-olosuhteissa on kyllä mahdollista koota aineistoa nopeasti ja kokeellisen menetelmän joksikin positivistisesti ymmärretyin »tieteellisyyden» kannalta puhdasoppisesti. Kokeista puuttuu kuitenkin arjessa elävän lapsen puheen seuruu luonnollisessa ympäristössä, joten tämänkaltainen tutkimus ei yksin riitä antamaan käsitystä siitä, miten lapsen kieli kehittyy vuorovaikutuksessa toisten kanssa. Jusczykin työn suurena ansiona on, että juuri äännerakenteen varhaisvaiheiden tutkimisessa kokeellinen menetelmä näyttää vahvuutensa. Käsitys siitä, milloin pikkulapsi alkaa oppia ensikieltään, näyttää muuttuvan jatkuvasti: oppiminen ajoitetaan yhä varhemmaksi. ■

KLAUS LAALO

Maistraatinkatu 5 A 19, 00240 Helsinki

Sähköposti:

skklla@uta.fi tai Laalo@Helsinki.Fi