

Kielihistoria ja generatiivi kielioppi

ROBERT D. KING *Historical Linguistics and Generative Grammar*, Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey 1969. X + 230 s.

Kielihistorian tutkimus on sitten Hermann Paulin päivien kokenut radikaaleja muutoksia, joihin on vaikuttanut kulloinkin vallinnut kielen synkroninen tarkastelutapa. Strukturalististen suuntausten jälkeen on hallitsevaksi metodiksi erityisesti Yhdysvalloissa tullut Noam Chomskyn ja hänen oppilaittensa (joista useat nykyään ovat hänen vastustajiin) kehittänyt generatiivi kielioppi. Se oli alkuaan lähinnä kielen syntaksin tarkastelua synkronisessa tasossa, mutta generaation periaatetta on menestyksellisesti sovellettu myös morfologisten ja fonologisten ilmiöiden tutkimiseen. Morfologia ja äänneoppi kuuluvat generatiivissa kieliopissa tiukasti yhteen, eikä tämän teorian mukaan voida tehdä selvää eroa morfologisten ja fonologisten ilmiöiden välillä.

Äskettäin ilmestynyt Kingin teos on kokoava esitys, ensimmäinen laatuaan, siitä mitä generatiivi kielioppi on saanut aikaan kielihistoriallisia ongelmia ratkottaessa. Pyrin selostamaan kirjan perusajatuksia melko laajasti, koska niillä tuntuu olevan merkitystä myös meidän kielihistorialliselle tutkimuksellemme. Katsauksen väliotsikkoina käytän teoksen lukujen otsikkoja sellaisinaan; esitys on Kingin referaattia kaikissa muissa paitsi erikseen osoitetuissa kohdissa.

1. Prologi

Kielihistoria pyrkii sanomaan kaiken voitavan niistä prosesseista, jotka ovat tapahtuneet kielessä eri aikoina. Materiaali ei itse selitä itseään, siihen pystyy vain aineistoon kohdistuva teoria. Selitysten onnistuminen on suoraan verrannollinen käytetyn teorian pätevyys. Kielihis-

torian ja kielenteorian — tässä tapauksessa generatiivin kieliopin — suhde ei kuitenkaan ole yksipuolinen, vaan myös teoria ammentaa historiallisesta materiaalista.

2. Tausta

On tärkeää tehdä ero tietämisen ja tekemisen välillä. Kielitieteessä tätä eroa kutsutaan *pätevyyden* eli *kompetenssin* ja *suorituksen* (performance) väliseksi. Kompetenssi on tiedostamaton pohja kulloisellekin puhetahtumalle. Kompetenssia emme voi tutkia suoraan vaan ainoastaan suorituksen, erillisten puhetahtumien kautta. Kompetenssin tutkimuksen kohteena on ihanteellisen ja täydellisen puhuja-kuulijan (speaker-hearer) mahdollinen suoritus, jota eivät häiritse sellaiset seikat kuin muistin rajoitukset, emootiot ja keskeytykset tai hajamielisyyt. Päämääränä on näiden suoritusten perustana toimivan pätevyyden oikea selvitys, kielioppi.

Kieliopin täytyy olla sellainen, että sen sallimien tulosten (lauseiden) määrä on ääretön, ja tähän sen on päästävä äärellisiä välineitä käyttäen. Kielen lauseita ei voida määrittellä kvantitatiivisesti, koska niiden määrällä tai pituudella ei ole teoreettista ylärajaa, vaan määrittelyn tulee tapahtua kvalitatiivisesti, apuna rajallinen määrä välineitä.

Kieliopit voivat olla joko *observationaalisti adekvaatteja*, jolloin ne kykenevät jonkin äärellisen korpuksen (esim. tietyn suuruisen tekstikokoelman) kuvaamiseen, tai *deskriptiivisti adekvaatteja*, jolloin ne kuvaavat oikein sekä korpuksen että puhujan tiedon kielestään. Kielitieteellinen teoria kohoaa *eksplanatorisen adekvaat-*

tiuden tasolle, jos sen perusteella voidaan valita *deskriptiivisti adekvaatti* kielioppi monien joukosta. Kielitieteellisen teorian lopullisena päämääränä voidaan pitää sellaisen eksplanatorisesti adekvaatin teorian luomista, joka voi toimia selvänä arvosteluvälineenä erilaisten kielioppien välillä. Tämä vaatii kuitenkin laajoja tutkimuksia, eikä lähiaikoina voida odottaa täydellistä teoriaa.

Tällainen päämääränasettelu tuo kielitutkimuksen lähelle psykologiaa, nimenomaan havaintopsykologiaa, joka käsittelee lapsen kielenomaksumisprosessia. Kuulemastaan rajallisesta ilmausjoukosta lapsi kehittää oman sääntöjärjestelmänsä, jota kutsutaan hänen kielelliseksi kompetenssikseen. Tämän kompetenssin realisaatioista (tuotetuista lauseista) voidaan tehdä montakin observationaalisti adekvaattia selvitystä, mutta ilman teoriaa ei voida ratkaista, mikä selvityksistä on oikea ja vastaa parhaiten puhujan todellista säännöstöä ja niitä yksiköjä, joihin sääntöjä sovelletaan. Kielitieteen nykyisellä kehitystasolla ei tällaisiin arvosteluihin pystytä kuin joissakin tapauksissa.

Termiä kielioppi käytetään kahdessa merkityksessä: toisaalta puhujan sisäisestä kompetenssista, toisaalta siihen perustuvasta teoriasta, joka viime kädessä on kirjattu sääntöjen ja yksiköiden järjestelmä. Edellinen on siis »sisäinen kielioppi» ja jälkimmäinen sen malli. Nämä termin kaksi käyttöä tulevat tärkeiksi historiallisia seikkoja käsiteltäessä. Muutos tarkasteltavana olevassa materiaalissa voidaan näet selittää muuttamalla materiaalin selittävää *mallia*; voidaan lisätä tai poistaa sääntö, muuttaa jotakin sääntöä tai sääntöjen järjestystä, vaikka sanotaankin esim., että »ketä su kielen puhuja on tässä vaiheessa lisännyt sääntön kielioppiinsa».

Kompetenssin ja suorituksen ero ei ole tärkeä vain synkronian kannalta; myös historiallisen kielitutkimuksen käsitte-

lemä kielellinen muutos saa siitä tärkeää valaisua. Generatiivissa kieliopissa muutosta pidetään kompetenssin muutoksena, joka ei rajoitu vain havaittavaan muutokseen suorituksessa. Muutos tapahtuu, koska kielen kielioppi on muuttunut. Juuri tämä katsantokanta erottaa kielihistorian generatiivin tarkastelun aiemmasta historiallisesta kielentutkimuksesta.

Kielellisten *universaalien* tehtävänä on määritellä mahdollisten luonnollisten kielten luokka ja jonkin kielen potentiaalisten kielioppien luokka. Voidaan olettaa, että kieltä oppivalla lapsella on hallussaan nämä kielen universaalit ja että hän niitä käyttäen valitsee itselleen parhaan mahdollisen kieliopin kielestä, jota hän on oppimassa. Tämä sisäinen kyky tekee lapselle mahdolliseksi kielen oppimisen hyvin lyhyessä ajassa ja melko epäedullisissa oloissa. Universaalit ovat tärkeitä myös historiallisessa rekonstruktiossa, jossa tulee aina kysyä, onko jokin rekonstruoitu varhainen struktuuri sopusoinnussa sen kanssa, minkä tiedämme pitävän paikkansa luonnollisista kielistä yleensä, ts. kielellisten universaalien kanssa.

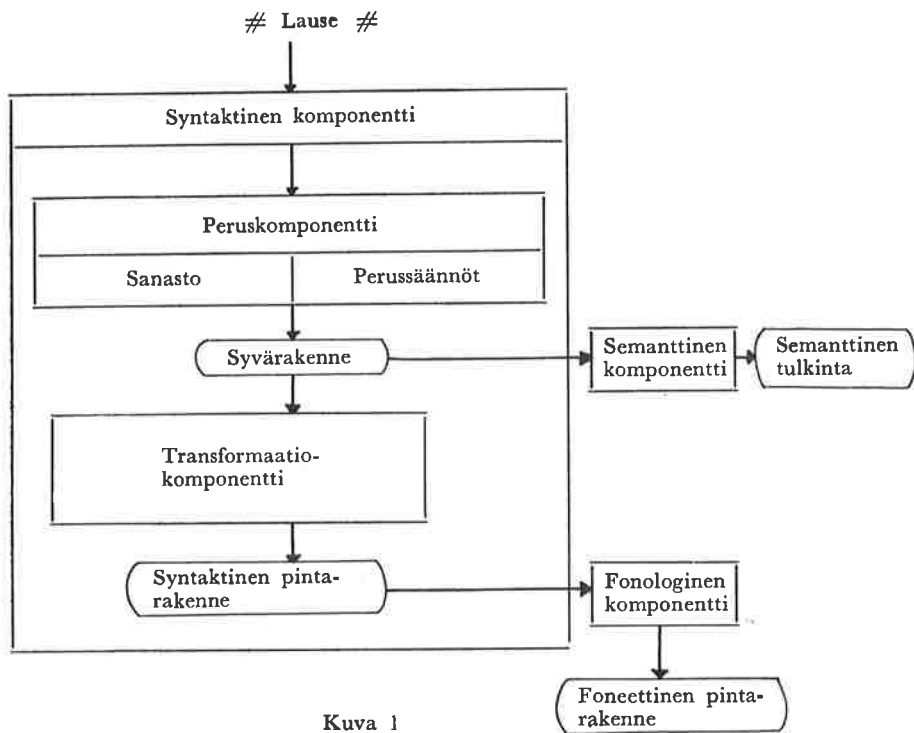
Tutkittaessa kielten välisiä sukulaisuussuhteita tulee alituisesti ottaa huomioon kielelliset universaalit, jotka aiheuttavat kielissä samankaltaisuutta. Kielihistorian kehitys riippuu viime kädessä kielellisten universaalien tutkimuksesta.

2.2. Kieliopin muoto

Esitetty kieliopin muoto ja rakenne on chomskylainen (ks. kuva 1).

Kielessä ilmenevän fonologisen vaihtelun¹ katsotaan johtuvan siitä, että kielen puhujalla on sisäinen sääntöjärjestelmä, joka leksikaalisesta aineksesta muovaa kulloisetkin elementit tai niiden yhdistelmät foneettiseen asuun; tämän

¹ Fonologisella vaihtelulla tarkoitetaan generatiivissa kieliopissa suunnilleen samaa kuin strukturalismissa morfofonemisella vaihtelulla (esim. astevaihtelu).



Kuva 1

Generatiivin transformaatiokieliopin rakenne

oletetaan tapahtuvan täysin synkronisesti. On väärin sanoa, että esim. synkronisen taivutusparadigman jäsenet ovat vain historiallisessa suhteessa toisiinsa; sanat eivät ole itsenäisiä elementtejä, jotka kehittyvät kukin omia latujaan kuten esim. eläin- tai kasvilajit, vaan sanojen välillä vallitsee taivutus- ja johto-opillisia suhteita, jotka yhdistävät niitä rypäiksi. Fonologian tehtävänä on tutkia näiden rypäiden sisäisiä suhteita ja esittää teoria jonkin kielen sanarypäistä yleensä.

2.3. Jälkikirjoitus

Edellä esitetty generatiivin kieliopin rakenne on monin kohdin pelkkä ehdotus, mahdollinen malli. Tämän vuoksi

generatiivi kielioppi kuten muutkaan ihmisen käyttäytymistä tutkivat tieteet ei ole staattinen eikä muuttumaton, ja ilmitulevat uudet seikat voivat johtaa kieliopin ja teorian uudistamiseen. Malli on tällä tietoa kyllä paljolti adekvaatti, mutta selvennystä kaipaa moni seikka: syntaksin ja semantiikan suhde, sanaston muoto, erottavien foneettisten piirteiden luokka jne.

3. Primaarit muutokset

Ennen kuin käydään käsittelemään kielellisiä muutoksia, sopii poiketa tarkastelemaan murteita ja niiden eroja. Kielellisen muutoksen juuret ovat viime kädessä murteen jakautumisessa kahdeksi tai useammaksi. Ymmärtämättä murre-

eroja ei voida toivoa varmaa selitystä näiden erojen synnystä; ts. ei voida määrittellä mikä muuttuu tai mitä on muuttuminen.

3.1. Murre-eroista

Sekä saussurelainen että bloomfieldilainen lingvistiikka olettivat, että kielelliset yksiköt (foneemit, morfeemit jne.) voidaan määrittellä jossakin idiolektissa sen avulla, mikä suhde näillä yksiköillä on toisiinsa. Niinpä nämä tutkimussuunnat olivat jollakin perusluonteisella tavalla kykenemättömiä selittämään murre-eroja: pienikin ero kahdessa järjestelmässä teki nämä järjestelmät yhteismitattomiksi eikä saman kielen kahden vaiheen vertaaminen siis myöskään käynyt päinsä. Tämä johti 1950-luvulla erilaisiin parannusyrityksiin.

Yksi ratkaisuyrityksistä oli teoria ns. »overall patternista». Tämä »overall pattern» oli mahdollisimman pieni joukko autonomisia foneemeja, jotka yhdessä kuvaivatsi jonkin alueen kielenpuhujien kielessä esiintyviä kontrasteja. Jokainen murre ja yksilönmurre valitsisi sitten oman alajoukkonsa tästä maksimaalista foneemijoukosta. Overall pattern -teoria johtaa kuitenkin luonnottomiin ja intuitionvastaisiin ratkaisuihin.

Toisen ratkaisuyrityksen teki v. 1954 Uriel Weinreich. Hänen tärkein lisänsä oli »diasysteemin» käsite, joka muistuttaa overall pattern -teoriaa ja on sen eräänlainen yleistys. Näitä kahta käsityskantaa erottaa kuitenkin se, että Weinreich luonnehtii murre-eroja foneemisia vastaavuuksia käyttäen eikä oleta murteiden valitsevan foneemejaan jostakin abstraktien elementtien joukosta. Olettakaamme, että kahdessa naapurimurteessa on muuten sama foneemisysteemi (esim. b, i, t jne.) mutta ne eroavat toisistaan niin, että niissä

sanoissa, joissa murteessa A on diftongi *ai*, murteessa B onkin diftongi *æ*. Tämän tilanteen Weinreich formaalistiseuraavasti:

$$// b \approx i \approx t \approx \dots \approx \frac{A(ai)}{B(\ae)} //$$

Näin saataisiin murteiden keskinäinen vertailu mahdolliseksi ja esitetyksi niiden yhtäpitävyydet ja erot. Weinreichin ehdotuksen kumosi Moulton (v. 1960), koska se johtaa luonnottomiin ratkaisuihin.

Todellinen ongelma on siinä, miten yhtenäisen teorian avulla voidaan selvittää tärkeät murteita koskevat seikat — se, että ne ovat monin tavoin samanlaisia — korostamatta tarpeettomasti niiden välisiä eroja.

3.2. Murre-erot ja generatiivi kielioppi

Minkälainen on systemaattisten pohjafoneemien² joukko? Millä sääntöjoukolla kuvaamme parhain yleistyksen ja taloudellisimmin jonkin kielen fonologian havaittavissa olevat seikat? Näihin sääntöihin ja foneemeihin pääsemme fonologisen vaihtelun antamien todisteiden kautta.

Fonologisissa kuvauksissa mahdollistaa sellaisten piirteiden kuin [+ muuttuva] käyttö melkein minkälaisen ja kuinka luonnottoman kuvauksen tahansa. Piirteiden tulisi aina edustaa luonnollista luokkaa; vain luonnollisten piirteiden puitteissa on kahden systeemin vertaaminen mahdollista ja mielekästä. Jos piirteitä keksitään aina tarpeen tullen, ei päästä yhteismitallisuuteen. Mielivaltaisten piirteiden kuten [+ muuttuva] käyttäminen on varsinaisen ongelman väistämistä.

Generatiivin fonologian avulla tullaan lähemmäs intuitiivista murrekäsitystä: murteille voidaan postuloida esim.

² Systemaattiset pohjafoneemit (engl. *underlying systematic phonemes*) ovat sanojen perus- tai pohjamuotojen foneemeita, jotka fonologisilla säännöillä muutetaan foneettisiksi. Pohjafoneemeista ja niiden foneettisista piirteistä enemmän ks. Nuutinen 1968.

samanlainen pohjafoneemien joukko, ja niitä foneettiseksi esitykseksi konvertoivien sääntöjen joukot sisältävät samantaisia, jopa täysin identtisiä sääntöjä. Murteiden väliset erotkin tulevat samalla ilmi. Dialektologian termejä käyttäessämme näiden murteiden välinen isoglossi johtuu niiden kieliopissa olevista eroista: toisessa on jokin sääntö, jota toisessa ei ole tms.

Diasysteemi murre-erojen ja samankaltaisuuksien kuvaajana ei johda havainnollisuuteen: toisaalta se sanoo liikaa (tekee systeemin kannalta melko perifeeriset erot liian keskeisiksi), toisaalta taas liian vähän (ei puutu erojen luonteeseen eikä syihin). Tämä johtuu lähinnä siitä, että strukturaalikielietiede operoi ns. autonomisilla foneemeilla.³

Jotta tutkija pääsisi käsitykseen murteiden välisistä eroista mutta myös samankaltaisuuksista, hänen ei tule tarkastella murteiden vokaali- tai konsonanttisysteemejä, morfeemiluetteloita jne., vaan näiden murteiden kielioppeja ja sitä, kuinka nämä kieliopit eroavat toisistaan. Tästä seuraa, että kielen muuttumisen tutkiminen on sen tutkimista, miten kielten kieliopit muuttuvat aikojen kuluessa. Kahden eri aikataason foneemisysteemien tarkasteleminen on melko hyödytöntä ja sanoo hyvin vähän muutoksen todellisesta laadusta.

3.3. Muutostyypit

Kaikki muuttuminen voidaan palauttaa tilanteeseen, jossa jonkin kielen murre on jakautunut kahdeksi. Näin on myös silloin, kun toinen murre on toisen välitön edeltäjä. Murteiden erilaistuminen on näiden murteiden kieliopin erilaistumista. Millä tavoin tämä erilaistuminen sitten voi tapahtua? Tarkastelun kohteena on fonologia. Tutkittavat muutostyypit tämän luvun loppuosassa kuulu-

vat *primaarin muuttumisen* piiriin (muutos säännöstössä) vastakohtana *restrukturaatiolle* (muutos pohjaesityksessä eli fonologisissa pohjamuodoissa), josta enemmän luvussa 4.

a) *Säännön lisäys*. Yksi mahdollisista ääntenmuutoksia aiheuttavista tekijöistä on säännön lisääminen kielioppiin. Tämän tyyppiset tapaukset ovat erittäin tavallisia.

Germaanisten kielten historiaan kuuluu vokaalien ns. umlaut-ilmio. Sen ikä voidaan päätellä suomeen saatujen germaanisten lainojen ja vanhimpien kirjoitettujen dokumenttien nojalla. Umlaut on nuorempi kuin kosketukset itämerensuomalaisten kanssa ja syntyi luultavasti vasta gootin erottua muista germaanisista kielistä, sillä gootista ilmio puuttuu. Muinaisenglannin, muinais-saksin, muinaisyläsaksan ja muinaisnorjan yhteisessä kantamurteessa tapahtui siis todennäköisesti säännön lisäys, ja sääntö oli luultavasti hieman yksinkertaistettuna seuraavanlainen:

$$V \rightarrow [\text{---back}] / \text{---} C_1 \begin{cases} \text{--- consonantal} \\ + \text{high} \\ \text{--- back} \end{cases}$$

(Vokaali muuttuu etiseksi, kun sitä seuraa yksi tai useampi konsonantti ynnä vokaali- tai puolivokaalisegmentti, joka on etinen ja suppea. Ts. $\check{u}, \check{o}, \check{a} > \ddot{u}, \ddot{o}, \ddot{a}$, kun vähintään yksi konsonantti ja \check{i} tai j seuraa.) Muinaisenglannissa lisättiin kielioppiin vielä seuraava sääntö:

$$\begin{bmatrix} V \\ \text{--- back} \end{bmatrix} \rightarrow [\text{--- round}]$$

(Etiset labiaalivokaalit muuttuvat illabiallisiksi, ts. $\check{u}, \check{o} > \check{i}, \check{e}$.)

Esimerkki säännön lisäyksestä on myös ns. Grimmin laki:

$$\begin{bmatrix} + \text{obstruent} \\ \text{--- continuant} \end{bmatrix} \rightarrow [\text{--- voice}]$$

³ Autonomiset foneemit saadaan selville, kun foneettisesta esityksestä pudotetaan pois kaikki foneettisesti redundantti aines. Tämä fonologian informaatioteoreettinen malli on ollut esim. Prahan koulukunnan ja amerikkalaisen strukturalismin fonologiakäsityksen perusta.

(Mikä tahansa obstruentti, ts. klusiili, menettää soinnillisuutensa.) Tämän säännön vaikutukset ovat näkyvissä kaikissa germaanisissa kielissä.

Koska fonologinen komponentti on luonteeltaan sääntöjen systeemi ja sääntöjen keskinäinen järjestys on tärkeä seikka, ei ole yhdentekevää, mihin kohtaan sääntö lisätään. Esim. muinaisenglannin tapauksessa delabiaalistumissääntö olisi merkityksetön, jos se olisi lisätty kielioppiin ennen umlautsääntöä.

Melko varmoja tapauksia, joissa sääntöä ei ole liitetty suoraan säännöstön jatkoksi, on ns. Lachmannin laki latinassa. Sääntö

V → [+ long]/

_ _	<table style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">+</td> <td style="padding: 2px 5px;">obstruent</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">+</td> <td style="padding: 2px 5px;">voice</td> </tr> </table>	+	obstruent	+	voice	<table style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">+</td> <td style="padding: 2px 5px;">obstruent</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">-</td> <td style="padding: 2px 5px;">voice</td> </tr> </table>	+	obstruent	-	voice
+	obstruent									
+	voice									
+	obstruent									
-	voice									

(= vokaali pitenee kun sitä seuraa soinnillisen klusiilin ja soinnittoman klusiilin sekvenssi) lisättiin kielioppiin aikaisemmaksi kuin kronologisesti vanhempi (indoeurooppalaisesta kantakielestä periytynyt) sääntö

[+ obstruent] → [a voice]/

_ _	<table style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">+</td> <td style="padding: 2px 5px;">obstruent</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">a</td> <td style="padding: 2px 5px;">voice</td> </tr> </table>	+	obstruent	a	voice
+	obstruent				
a	voice				

(= klusiili assimiloituu soinnillisuudeltaan seuraavaan klusiiliin). Näin piteneminen tapahtui sellaisissa muodoissa kuin *āctum* 'ajettu', mutta ei sellaisissa kuin *factum* 'tehty'. Sanan *āctum* pohjamuoto on /agtum/ (g siksi, että sanan paradigmassa muualla esiintyy g, esim. *agō* 'ajan'), muodon *factum* taas /faktum/ (muualla paradigmassa vain k, esim. *faciō* 'teen'). Jotta vokaalin piteneminen sanassa *āctum* voidaan selittää, täytyy derivaation tapahtua seuraavasti: /agtum/ → [āgtum] → [āktum]. Edellytyksiä piteneemiselle ei sanan *factum* derivaation missään vaiheessa ollut.

Sääntö voidaan lisätä myös morfeemistruktuurisäännöstöön.⁴ Näin on saksan kielen historiassa tapahtunut muodoissa *oxs* > *oks* 'sonni', *zext* > *zeks* 'kuusi' jne.; vastaavaa muutosta ei ole tapahtunut sellaisissa muodoissa kuin *ne:xst* 'seuraa-vaksi', *laxst* 'naurat'. Morfeemistruktuurisäännöt vaikuttavat vain morfeemien sisällä ja määräävät morfeemien fonologisen rakenteen ennen varsinaisia fonologisia sääntöjä. Tällainen lisäys johtaa nopeasti restrukturaatioon.

Se seikka, että säännöt lisätään useimmiten fonologisen komponentin loppupäähän, johtunee siitä, että ne loppupäähän lisättyinä eivät aiheuta suuria, haittaavia muutoksia. Kommunikaatiota haittaamattomien muutosten typologia tosin on selvittämättä, ja siksi tällaisiin käsitteisiin vetoaminen on toistaiseksi epävarmalla pohjalla. On mahdollista sekin, että käsitys säännön lisäyksestä useimmiten säännöstön loppupäähän johtuu pikemminkin tietojemme riittämättömyydestä kuin jostakin universaalista periaatteesta.

b) *Säännön kato*. Kahden murteen kieliopit voivat erota toisistaan siinä, että toisessa on sääntö, joka toisesta puuttuu. Tällöin voi olla kyseessä joko säännön lisäys murteeseen A tai säännön kato murteesta B.

Varma säännön kato on tapahtunut esim. jiddiisissä. Keskiyläsaksan murteisissa, joista jiddiś polveutuu, vallitsi sääntö

[+ obstruent] → [− voice]/ _ _ #

(= sananloppuiset klusiilit ovat soinnittomia). Nykyään kuitenkin jiddiisissä on sellaisia muotoja kuin *lid* 'laulu', *tog* 'päivä'. Kirjalliset muistomerkit sekä sellaiset reliktimuodot kuin esim. *avek* 'pois', jossa on alun perin ollut sananloppuinen g, todistavat, että jiddiisissä on aiemmin ollut yllä mainittu keskiyläsaksan sääntö mutta se on myöhemmin kadonnut.

⁴ Morfeemistruktuurisäännöt lisäävät morfeemeihin ne redundantit piirteet, jotka johtuvat fonemien kombinaatio- ja distribuutiosuhteista. Ne eivät siis muuta fonemeja, vaan tarkentavat morfeemien fonologista kuvausta.

Samanlainen kehitys on tapahtunut myös gootissa. Vernerin laki

$$\left[\begin{array}{l} + \text{obstruent} \\ + \text{continuant} \end{array} \right] \rightarrow [+ \text{voice}] /$$

$$\left[\begin{array}{l} + \text{voice} \\ - \text{accented} \end{array} \right] \text{ — } [+ \text{voice}]$$

(= frikatiivit soinnillistuvat soinnillisessa ympäristössä painottoman segmentin jälkeen) saatiin kieleen kantagermaanaisena aikana, mutta sen aiheuttanut sääntö katosi sittemmin gootista. Vain muutama reliktimuodot jäivät todistamaan, että sääntö oli ollut kieliopissa mutta kadonnut. Reliktimuotojen säilyminen on ollut mahdollista restrukturoitumisen ansiosta: joidenkin sanojen johto- tai taivutusopilliset suhteet ovat hämärtyneet ja nämä sanat on ruvettu tajuamaan toisistaan irrallaan oleviksi sanoiksi, joiden fonologiset pohjamuodot ovat voineet erilaistua.

c) *Sääntöjen järjestyksen muuttuminen.* Murteessa A sovelletaan kahta sääntöä järjestyksessä XY, murteessa B taas järjestyksessä YX, ja kummassakin murteessa päädytään erilaisiin tuotoksiin. Tällaisissa tilanteissa voi olla kysymyksessä sääntöjen järjestyksen muuttuminen. Näitä tapauksia paljastuu jatkuvasti lisää.

Selvimpiä esimerkkejä tällaisesta prosessista ovat nykysaksan säännöt, jotka spesifioivat vokaalin pitenemisen soinnillisen klusiilin edellä:

$$V \rightarrow [+ \text{long}] / \text{ — } \left[\begin{array}{l} + \text{obstruent} \\ + \text{voice} \end{array} \right]$$

ja soinnillisten sananloppuisten klusiilien soinnitontumisen:

$$[+ \text{obstruent}] \rightarrow [- \text{voice}] / \text{ — }$$

Historiallisesti on jälkimmäinen vanhempi. Kirjallisten muistomerkkien perusteella voidaan todeta, että edellinen on lisätty ensin muiden sääntöjen jäl-

keen, jolloin on päädytty seuraavanlaisiin foneettisiin muotoihin: *lop* 'ylystys', gen. *lo:bəs*. Tämän jälkeen säännöt muuttivat järjestystä niin, että ensin vaikutti pitenemissääntö, sitten soinnitontuminen ja päädyttiin muotoihin *lo:p*, *lo:bəs*.

Sääntöjen erilainen järjestyks kahdessa murteessa saattaa johtua myös siitä, että ne ovat lainautuneet kummankin säännön innovaatiokeskuksesta eri aikoihin: sääntöjen leviämisenopeus on saatantanut olla eri suuntiin erilainen.

d) *Yksinkertaistuminen.* Sääntö, jossa joudutaan käyttämään vähemmän piirteitä,⁵ on yleensä yksinkertaisempi ja yleisempi kuin sellainen, jossa piirteitä on käytetty useampia. Myös saman määrän piirrespesifikaatioita käyttävät säännöt voivat olla yksinkertaisuudeltaan tai yleisyydeltään erilaisia, mikä johtuu piirteiden erilaisesta luokitteluvoimasta. Tätä seikkaa ei ole vielä tyydyttävästi selvitetty.

Useista tapauksista saadut todisteet viittaavat siihen, että säännöillä on taipumusta yksinkertaistumiseen (ja samalla myös yleistymiseen), kun ne siirtyvät sukupolvelta toiselle ja myös silloin kun sääntö lainataan murteesta toiseen.

4. Kieliopin yksinkertaistuminen

Edellisessä kappaleessa käsitellyt muutoksen mallit selittänevät periaatteessa kaikki muutokset. Niiden ryhmittelyä voidaan ehkä muuttaa: säännön kato ja järjestyksen muutokset kuulunevat periaatteessa yksinkertaistumisprosessien piiriin.

Käsitellyistä muutostyypeistä näyttää säännön lisäys olevan luonteenomaista aikuisen kieliopille, kun taas kato ja järjestyksenmuutokset ilmenevät kai etupäässä lapsen kieliopissa. Yksinkertaistumisprosessit, siis myös säännön kato ja järjestyksenmuutokset, lienevät tyypillisiä kielen siirtymässä sukupolvelta toiselle. Tässä luvussa käsitellään pääasiassa su-

⁵ Piirteistä ks. Nuutinen 1968.

kupolvien välistä muuttumista, joka ilmenee usein restrukturaationa. Aikuisetkin pystyvät uudennuksiin kieliopissaan, mutta eivät niin laajoihin kuin lapset omassaan.

4.1. Muutokset aikuisen kieliopissa

Eräs kielenteoriamme hypoteeseista väittää, että muutokset aikuisen kieliopissa ovat pienehköjä: yksiköiden lisäyksiä sanastoon, sääntöjen vähäisiä muutoksia ja muutamiin säännöllisyyksiä.

Toinen aikuisen kieliopin muuttumisen tyypillinen piirre on ns. prestiisiääntämysten omaksuminen. Tällöin yleensä lisätään sääntö kieliopin loppuun, mikä taas johtaa siihen, että kaikkia määräehdot täyttäviä kielenyksiköitä käsitellään samalla tavoin. Joissakin tapauksissa tämä johtaa ns. *hyperkorrektiuteen*. Väite, että aikuiset lisäävät myöhäisiä sääntöjä, johtaa oletukseen, että aikuiset päätyvät hyperkorrektiuteen helpommin kuin lapset. Tätä oletusta vahvistaa myös kyseistä ilmiötä valaiseva materiaali. Hyperkorrektiutta aiheuttavien sääntöjen ei kuitenkaan tarvitse liittyä kielioppiin kiinteästi, vaan niitä voidaan käyttää tilaisuuden tullen esimerkiksi toisen murteen ääntämystä tavoiteltaessa. Kun säännöt ovat vakiintuneet, ei enää voida puhua hyperkorrektiudesta sinänsä, mutta jonkin ilmiön synty voidaan selittää jossain vaiheessa ilmenneenä hyperkorrektiutena.

4.2. Lapsen kieliopinmuodostus

Lapsen kielenomaksumista ei käy vertaaminen papukajamaiseen kuullun toistamiseen. Lapsella on kyky kielelliseen luomiseen jo varhain, eikä hän tyydy toistamaan vain kuulemaansa vaan keksii myös uusia lauseita, sellaisia, joita ei ole kuullut koskaan aiemmin. Tällöin hän on saanut kaikille kielenpuhujille ominaisen kyvyn: jatkuvan ja periaat-

teessa rajattoman kyvyn keksiä uutta.

Aikuisen kielioppiin verrattuna näyttää lapsen kielioppi aluksi olevan melko yksinkertainen, mutta se kehittyy kaiken aikaa, jos sen tuottamat lauseet eivät saa ympäristön hyväksyntää. Lapsi asettaa tällaisissa tilanteissa uusia hypoteeseja ja testaa niiden hyväksyttävyyden. Näin hän kehittää jatkuvasti yhä mutkikkaampaa kielioppia.

Amerikan englannin murteissa on sääntö, joka soinnillistaa vokaalienvälisen *t:n*, esim. [raidɪr] (= writer) 'kirjoittaja'. Erään tällaisen murteen alueella kasvaneen lapsen kielellistä kehitystä tarkkailtiin kaksivuotiaasta lähtien. Viiden kuuden vuoden ikäisenä lapsi käytti sellaisia muotoja kuin [fai^h] 'tapella', [fai^hɪŋ] 'tappelemassa', mutta toisaalta taas [wadiɪr] 'vesi'. Tässä vaiheessa ei lapsen kieli selvästikään sisältänyt *t:n* soinnillistumissääntöä; esim. sanassa [wadiɪr] 'vesi' oli jo pohjamuoto *d*:llinen: /wadr/. Hänen ympäristönsä noudatti kuitenkin *t:n* soinnillistumissääntöä, josta aiheutuivat sellaiset allomorfit vaihtelut kuin [fai^h] : [faiɪŋ]. Myöhemmin lapsi omaksui tämän säännön kielioppiinsa ja päätyi tässä kohdassa ympäristönsä käyttämiin muotoihin.

Tämän kaltaiset esimerkit tukevat oletusta, että lapsilla on taipumusta yksinkertaistamiseen. Lapsen kielen matuuraatio on luonteeltaan liiallisen yksinkertaistamisen hylkäämistä. Jokainen lapsi ottaa kielen käsiteltäväkseen itselleen luonteenomaisella tavalla ja tekee omat päätelmänsä kielestä, jota tulee käyttämään. Tässä jatkuvasti tapahtuvassa uudelleenarvioimisessa on yksinkertaistusten synty jopa todennäköistä.

Katsantokanta, joka asettaa uuden sukupolven tärkeälle paikalle kielenmuutosten syntyemisessä, ei ole uusi, vaan jo esim. Hermann Paul kiinnitti tähän seikkaan huomiota äänne- ja muotojen käsitellessään.

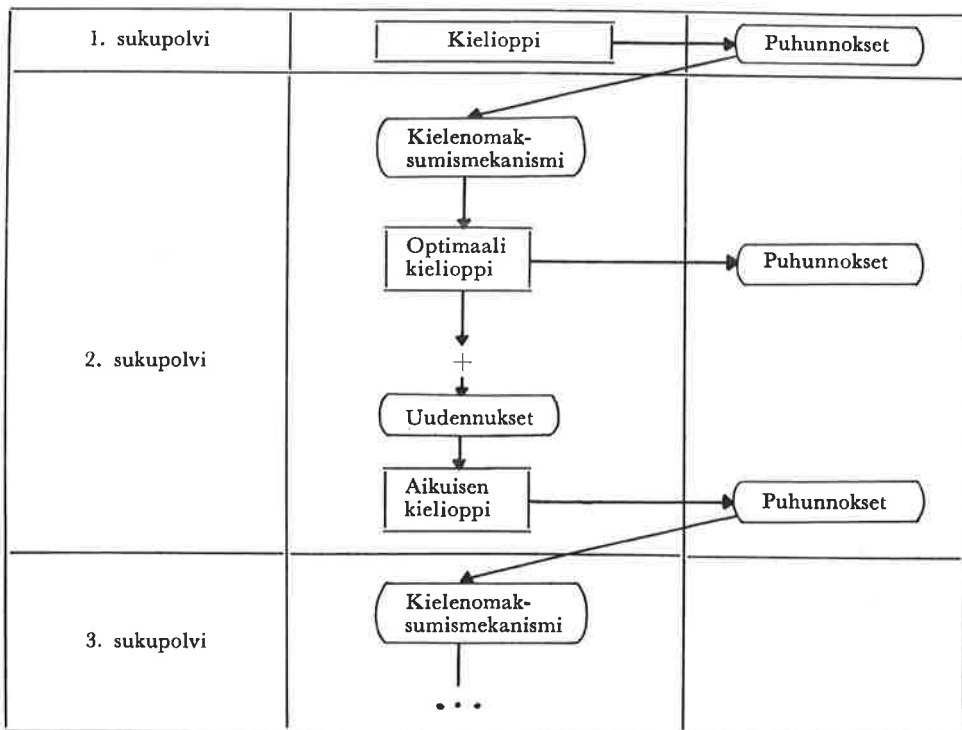
Kaikkiaan aikuisen keinot muuttaa kielioppiaan ovat paljon rajallisemmat kuin lapsen, jolle miltei minkälainen

muutos tahansa (kielenomaksumismekanismin rajoissa tietenkin) on mahdollinen. Kummassakaan tapauksessa keinoja ei pystytä vielä tyydyttävästi määrittelemään, eikä niiden aiheuttamien muutosten laatua ole vielä selvitetty.

4.3. Kielellisen muuttumisen malli

Vanhempien ja lapsen välillä käy kielen siirtyminen seuraavasti. Vanhemmilla on kielessään kompetenssi, joka on perustana heidän puhunnoksilleen. Vaikka vanhempien kielioppi ei voikaan muuttua kovin radikaalisti, sitä voidaan silti uudistaa lisäämällä sääntöjä tai muuttamalla niitä jonkin verran. Lapsi kehittää oman kielioppinsa vanhempien-

sa puhunnosten perusteella ja päättyy suunnilleen samanlaiseen kompetenssiin kuin hekin. Lapsen kompetenssi ei heijasta vain vanhempien kielioppia vaan myös niitä uudennuksia, joita vanhempien kielioppiin on omaksuttu. Eräissä uudennustapauksissa lapsen kielioppi ei eroa vanhempien kieliopista. Jos esim. vanhempien kielioppi on kokenut sellaisen uudennuksen, että sananloppuiset klusiilit soinnitontuvat, ja tästä aiheutuu morfofoneemista soinnillisen ja soinnittoman klusiilin vaihtelua, täytyy myös lapsen omaksua tämä soinnittomuussääntö kielioppiinsa. Toisissa tapauksissa taas tapahtuu *restrukturaatiota*: vanhempien kielioppiin tulee uudennus, joka muuttaa kaikki soinnilliset klusiilit soinnittomiksi. Tällöin vanhempien sanastossa on yksi-



Kuva 2. Kielellisen muuttumisen malli

köitä, joissa on soinnillisia klusiileita, mutta fonologiset säännöt muuttavat ne soinnittomiksi. Vanhempiensa puhetta kuunteleva lapsi kuulee vain soinnittomia klusiileja: tällöin hän yksinkertaisesti omaksuu fonologiseksi pohjamuodoiksi pelkästään soinnittomia klusiileja sisältäviä yksikköjä, eikä sääntöä klusiilien soinnitontumisesta enää tarvita. Tällaisten restruktuuraatioiden kautta lapsi päätyy toisenlaiseen, eräin kohdin yksinkertaisempaan kielioppiin kuin vanhempiensa. Aikuisen kieliopissa tapahtunut säännön lisäys voi johtaa ei-optimaalisiin kielioppiin; lapsi konstruoi itselleen optimaalisen kieliopin, joka pystyy tuottamaan samat lauseet kuin aikuisen kielioppi ja sen uudennus.

Kielen siirtymistä sukupolvelta toiselle voidaan kuvata ed. s. olevalla kaavakuvalla.

Huomattakoon, että tämän mallin mukaan eivät puhunnokset muutu: niitä eivät yhdistä toisiinsa muut kuin kieliopit, jotka voivat muuttua. Puhunnokset ovat ainutkertaisia, ne eivät voi muuttua.

4.4. Yksinkertaistumisen osuus

Paul Kiparsky on olettanut, että kieliopillisen yksinkertaistumisen piiriin kuuluisi paitsi säännön kato myös sääntöjen järjestyksen muuttuminen.

Kaksi sääntöä voi olla toisiinsa kahdenlaisessa suhteessa. Tarkastelkaamme esimerkkinä jo puheena olleita saksan loppuklusiilien soinnitontumista ja vokaalien pitenemistä soinnillisten klusiilien edellä.

Tilanne 1:

pohjamuodot	veg vegə	'tie : tiet'
soinnitontuminen	vek	
piteneminen ve:gə	
tuotos	vek ve:gə	

Tilanne 2:

pohjamuodot	veg vegə
piteneminen	ve:g ve:gə
soinnitontuminen	ve:k
tuotos	ve:k ve:gə

Tilannetta 1 voidaan pitää sääntöjen käytön kannalta epätydyttävänä, koska soinnitontumissääntö poistaa pitenemissäännöltä osan sen toimintamahdollisuuksia. Tilanteessa 2 ei kumpikaan sääntö supista toisen vaikutusalaa. Kiparsky kutsuu edellistä sääntöjen järjestystä prahalaisittain *tuntomerkilliseksi*, jälkimäistä taas *tuntomerkitömäksi*. Säännöt pyrkivät järjestyseen niin, että niiden toiminta-ala on mahdollisimman laaja, ts. tuntomerkitön järjestys on se, johon kieliopissa pyritään.

Yksityinen sääntö voi sukupolvelta toiselle siirtyessään yksinkertaistua ja näin koskea suurempaa tapausjoukkoa kuin aiemmin. Sen sijaan säännön mutkistuminen ja siis vaikutusalan supistuminen on erittäin epätodennäköistä. Näiden tulosten valossa voivat monet vanhat teoriat jonkin muutoksen leviämisuunnasta muuttua täysin päinvastaisiksi.

4.5. Erään muutoksen historia: yläsaksan umlaut

Umlaut-ilmio voidaan kirjallisten muistomerkkien perusteella päätellä syntyneeksi muinaisyläsaksan varhaisimmissa vaiheissa, noin v:n 800 paikkeilla. Toisessa tavussa myöhemmin tapahtuneiden yksinkertaistusten vuoksi umlaut kehittyi ensin taksonomiselta kannalta⁶ foneemiseksi ilmiöksi ja siitä edelleen myös generatiivilta kannalta fonologiseksi tekijäksi. Nykyään pääosa umlaut-ilmioistä on jäänyt sanaston kannettavaksi ja säännöstössä siitä on jäljellä vain rudi-

⁶ Taksonomisella tarkoitetaan tässä kielen foneettisen pintarakenteen pohjalta tehtyä luokittelua. Taksonomisilla foneemeilla tarkoitetaan suunnilleen samaa kuin autonomisillakin.

mentteja. Kehitys säännösten ominaisuudesta pääasiassa sanaston ominaisuudeksi saatiin päätökseen todennäköisesti muinaisyläsaksan muuttuessa keskiyläsaksaksi noin v:n 1100 tienoilla.

4.6. Synkroniset kieliopit ja historialliset tosiot

Kielioppi on selvitys siitä, mitä kielenpuhuja tietää kielestään, h ä n e n kompetenssinsa — ei hänen isänsä tai esi-isänsä tai naapurinsa kompetenssin — kuvaus. Jos historiallisten seikkojen annettaisiin ratkaista kieliopin hyvyys, hyväksyttäisiin samalla se käsitys, että jonkin esi-isän puhumalla kielellä olisi osuus kielenpuhujan kompetenssia arvioitaessa.

Samalla kävisi kysymys synkronisen kieliopin ja sen historian välillä täysin kiinnostomaksi. Se, miten jokin kielioppi heijastaa historiallisia tosioita, on kiinnostava kysymys mutta samalla myös empiirinen ongelma.

Historiallisilla ilmiöillä on kuitenkin merkitystä synkroniselle kieliopille, koska jonkin säännön luonnollisuuden koetinkivenä usein on se, onko tuo sääntö joskus vaikuttanut jossakin kielessä. Analyysille voidaan saada tukea historiallisista seikoista, jos joissakin kysymyksissä päädytään lähelle historiallisia tosiseikkoja.

Todellisuudessa synkroniset kieliopit usein heijastavat kuvaamansa kielen historiaa, joskus melko tarkastikin. Tämä ei ole mitenkään omituista, sillä monet säännöt ovat syntyneet historiallisten uudennusten tuloksena. Mutta säännöt voivat myös kadota ja muuttaa muotoa ja järjestystä, ja lopuksi käy ehkä niin, ettei synkronisen kieliopin ja kielen jonkin aikaisemman vaiheen välille jää juuri mitään yhteistä. Kielen historia ei ole joukko sääntöjä, jotka ilmoittavat, miten esimerkiksi indoeurooppalaisen kantakielen äänneistä on tullut nyky-saksan äänneitä, vaan jotain aivan muu-

ta. Historiallinen todellisuus on kieliopin muuttumista toiseksi, tämän taas toiseksi jne.; kieli ei ole itsenäinen organismi, vaan kieltä tuottavat yksilölliset kieliopit.

5. Äänne muutos ja analogia

Termillä *äänne muutos* on ollut tärkeä osa kielihistoriallisessa keskustelussa. Äänne muutoksia aiheuttavista tekijöistä on väitelty, enimmäkseen tuloksetta. Äänne muutosten vähittäisyyttä, niiden tapahtumista asteittain, on pohdittu laajasti. Voidaan kuitenkin kysyä, kumpi muuttuu, äänne vai kielioppi.

Äänne muutoksen rinnalla on *analogian* käsite ollut tärkeä. Analogisissa muutoksissa ei ole nähty asteittaisuutta, vaan ne ovat olleet jonkin kielessä vallitsevan kaavan soveltamista uusiin tapauksiin. Analogiset muutokset ovat olleet epä-äänneläisiä. Missä mielessä ne kuitenkin ovat säännöllisiä?

5.1. Äänne muutoksen vähittäisyys

Puhuttaessa esim. *d*:n muuttumisesta *t*:ksi oletetaan usein, että on tapahtunut vähittäinen siirtyminen ääripisteestä toiseen: »ääntämistapa» on asteittain muutunut, kunnes ääntämisen kohdearvo ei olekaan enää *d* vaan *t*.

Tällöin päädytään oletamaan seuraavaa: a) äänne muutos on vähittäinen, eikä kielenpuhuja voi sitä havaita, b) äänne teet muuttuvat jatkuvasti, koska fonemien realisaatio ei ole millään kahdella ääntökerralla sama, ja c) kielenpuhujan kompetenssilla, hänen kielikyvyllään, ei ole mitään vaikutusta äänne muutokseen. Äänne muutos on täten muutos suorituksessa, ei kompetenssissa, ja sen aiheuttavat puhtaasti fyysiset tekijät.

Generatiivin kieliopin käsitys fonologisista muutoksista on toisenlainen: ään-

teet eivät muutu vaan kielioppi niiden takana. Vähittäisyys ei ole ääntenmuutoksiksi kutsuttujen prosessien edes todennäköinen ominaisuus, vaan muutokset tapahtuvat pikemminkin hyppäyksittäin. Useat todellisuudessa havaitut ääntenmuutokset ovat tapahtuneet yhdellä harppauksella: *e* on muuttunut suoraan *i*:ksi ilman väliasteita, *t k*:ksi jne. Friisin murteissa vaihtelevat *d* ja *l* puhujittain, englannissa sananalkuinen *k* on kadonnut *n*:n edeltä, kreikassa katosivat sananloppuiset klusililit. Mitä väliasteita voidaan olettaa tällaisissa muutoksissa? Entä metateesitapaukset sekä vokaalien loppu- ja sisäheitto? Kysymyksien luetteloa voidaan jatkaa vaikka kuinka pitkälle.

Muutoksen vähittäisyyden kiistäminen ei merkitse sääntöjen leviämisen vähittäisyyden kieltämistä. Sääntöjen leviäminen puheyleisössä on ehkä periaatteessa vähittäinen ilmiö, mutta muutoksen vähittäisyys ja leviämisen vähittäisyys ovat eri asioita.

Muutoksen vähittäisyyden kiistämisellä ei myöskään kiistetä välivaiheiden mahdollisuutta. Jos esimerkiksi äännetä *s* kielen jossakin myöhemmässä vaiheessa vastaa kato, on aivan luonnollista, että muutos on voinut tapahtua ensin *s*:stä *h*:hon, sitten *h*:sta katoon.

Muutos tapahtuu useimmiten äkkiä ja leviää sitten innovaatiokeskuksesta vähitellen sen ympäristöön. Leviäminen on aina vähittäistä mutta voi tapahtua silti nopeasti ja tavoittaa lyhyessä ajassa koko kieliyhteisön.

5.2. Foneettisten muutosten säännöllisyys

Miksi foneettiset muutokset ovat melko säännöllisiä eivätkä tapahdu esim. niin, että *t* muuttuisi joissakin sanoissa *c*:ksi, eräissä toisissa *t'*:ksi tai *n*:ksi, *p* taas *f*:ksi, *b*:ksi ja *w*:ksi ja *k* kaikissa sanoissa *g*:ksi?

Muutos on luonteeltaan kieliopin

muuttumista: uusi sääntö muuttaa ne tapaukset, jotka sopivat säännön rakennanalyysiin. Fonologiset muutokset pyrkivät vaikuttamaan luonnollisiin äänne-
luokkiin, koska tällaisiin luokkiin vaikuttavat säännöt ovat yksinkertaisempia kuin säännöt, jotka vaikuttavat esim. vain yhteen äänteeseen. Näin muutos *k, p, t > g, b, d* on todennäköisempi kuin esim. *k, p, t > ɣ, m, t'*.

Muutoksille ei voida aina esittää foneettisia toteutumisehtoja, vaan muutoksia tapahtuu myös ei-foneettisissa ympäristöissä ja niihin saattavat vaikuttaa muutkin klassifikatoriset piirteet: *se*, kuuluuko äänten sisältämä morfeemi verbeihin, adjektiiveihin, erisnimiin jne. Jos väitetään, että muutoksille voidaan esittää täysin foneettiset toteutumisehdot, väitetään samalla, että fonologisia sääntöjä ei voitaisi lisätä muualle fonologiseen komponenttiin kuin aivan viimeiseksi. Lachmannin laki muiden todisteiden ohessa riittää tämän väitteen kuomamiseen.

5.3. Analogia

Analogia käsitetään voimaksi, joka pyrkii tasoittamaan esim. ääntenmuutosten synnyttämiä epäsäännöllisyyksiä. Lisäksi analogialla on toinen tärkeä tehtävä: se selittää tapaukset, jotka eivät mahdu oletetun äänneläillisen kehityksen puitteisiin.

Generatiivissa kieliopissa analogia on kieliopin muuttumista aivan samoin kuin esim. fonologiset muutokset ja lainat. Useimmat analogiatapaukset, esim. englannin monikonmuodostuksen muuttuminen kielen erilliskehityksen aikana, ovat vain yksinkertaistumisen erikoistapauksia ja jollain lailla verrannollisia lapsen kielenomaksumiseen: kaikkea mahdollista materiaalia ei oteta huomioon yksinkertaisuuteen pyrittäessä.

Morfologisella tasolla analogia voi olla joidenkin seikkojen huomiotta jättämistä: *sen*, kuuluuko verbi taivutukseltaan

vahvoihin vai heikkoihin, onko se säännöllinen vai epäsäännöllinen jne. Fonologisella tasolla analogia taas tarkoittaa säännön katoa tai sääntöjen järjestyksen muuttumista.

Traditionaali analogian teoria perustuu *verrannon* idealle. Väärän muodon *brang* 'toi' syntyminen muodon *brought* tilalle selitetään ratkaisemalla *proportio* $sing : sang = bring : x$; vastaus: $x = brang$. Tällaisen verrannon käyttö on mielivaltaista, sillä ei voida selittää, minkälaiset muodot voidaan *proportioon* asettaa ja minkälaisia yhteisiä piirteitä niillä tulee olla. Analogisissa muutoksissa on kuitenkin säännöllisyyttä, joka ei selity verrannon ideasta: säännöllisistä muodoista ei tule analogian kautta tavallisesti epäsäännöllisiä. Fonologisissa analogiatapauksissa ei *proportio* useinkaan anna tyydyttävää selitystä analogisen muutoksen suunnasta: miksi *gootissa* vahvojen verbien $s : z$ -vaihtelusta yleistettiin analogisesti juuri s eikä z , vaikka malleja kumpaankin suuntaan oli riittävästi saatavissa. Jos *proportiot* teoria pitää paikkansa, olisi pitänyt odottaa sekä soinnillisen että soinnittoman sibilantin yleistyksiä. Generatiivisti katsoen ongelma on yksinkertainen: kyseessä on säännön kato eikä muutos olisi voinut käydä muuhun suuntaan, kuin mihin se kävi.

5.4. Poikkeukset fonologisista muutoksista

Fonologisten muutossääntöjen spesifikaatiot eivät aina ole täysin foneettisia, vaan niissä voidaan ilmaista esim., että sääntö ei koske jotain määrälukua, kuten adjektiiveja, nomineja, verbejä tai sijapäätteitä. Lisäksi sanastoyksiköt voivat sisältää paitsi foneettisia spesifikaatioita myös yksikön syntaktista ja fonologisista käyttäytymistä koskevia. Nämä tekijät aiheuttavat näennäisiä poikkeuksia fonologisiin muutoksiin.

Kielen historiaa tutkivan tehtävä on kuvata muutoksia. Suuri määrä tosioita

osoittaa, että fonologisia muutoksia tapahtuu sekä foneettisissa että ei-foneettisissa puitteissa. Muutosten kuvaaminen ei ole tiukasti foneettisten puitteiden keksimistä fonologisille muutoksille.

6. Syntaksi

Syntaksin historiallinen tutkimus on aina ollut syrjityssä asemassa, eikä alalla ole koskaan tapahtunut samanlaisia läpimurtoja kuin äännehistoriassa. Tämä johtuu etupäässä päteväntä syntaksinteorian puuttumisesta. Myös tilastollisesti katsottuna voidaan määräsuuruisten korpuksen pohjalta tietenkin tehdä varmempia päätelmiä fonologiasta ja morfologiasta kuin syntaksista, oivathan fonologiset yksiköt lyhempiä kuin syntaktiset.

6.1. Syntaktiset muutokset

Koska kieliopin syntaktiset perussääntö näyttävät olevan samat kaikissa kielissä, voidaan eroja kielten ja murteiden välillä siis löytää transformaatiosäännöistä.

Fonologian antaman mallin mukaan on ajateltu, että syntaktiset muutokset edustavat samoja päätyyppejä kuin fonologisetkin: säännön lisäys, kato, järjestyksenmuutos jne. Tämä *paralleelisuus* on vielä avoin ja vailla vahvistusta. Näitä seikkoja on käsitellyt mm. Klima (v. 1964 ja 1965).

6.2. Transformationaali syntaksi historiallisissa ongelmissa

Paul Kiparsky on indoeurooppalaisten kielten historiallista *preesensia* tarkastellessaan tullut siihen tulokseen, että tämä tempuskategoria on eronnut itsenäiseksi virkkeistä, joissa oli kaksi tai useampia lauseita konjunktiolla toisiinsa liittyneinä. Näissä lauseissa on varhemmin vaikut-

tanut transformaatio, joka on poistanut tempustunnuksen muista paitsi virkkeen ensimmäisestä lauseesta. Tämä on koskenut paitsi imperfektiä myös futuuria ja moduksista subjunktiivia:

$$\begin{array}{l} \dots \left[\begin{array}{l} \text{imperfekti} \\ \text{futuuri} \\ \text{subjunkt.} \end{array} \right] \dots \text{ ja } \dots \left[\begin{array}{l} \text{imperfekti} \\ \text{futuuri} \\ \text{subjunkt.} \end{array} \right] \dots \Rightarrow \\ \dots \left[\begin{array}{l} \text{imperfekti} \\ \text{futuuri} \\ \text{subjunkt.} \end{array} \right] \dots \text{ ja } \dots [\text{tuntomerkitön}] \dots \end{array}$$

Luultavasti myös kielisukulaisuusongelmien ratkominen saa uusia apuneuvoja transformationaalista syntaksista. Robert T. Harms on itämerensuomalaisen kielten ja jukagiirin fokussysteemiä⁷ tutkiessaan havainnut niiden hämmästyttävän samankaltaisuuden ja uskaltanut olettaa, ettei se voi johtua sattumasta, vaan uralilaisten kielten ja jukagiirin sukulaisuudesta.

7. Rekonstruktio

Rekonstruktion tulee koskea kaikkia kieliopin osia, siis myös fonologisia ja syntaktisia sääntöjä eikä vain sanastoa. Lingvistisesti katsoen on rekonstruktio-metodi arvokkaampi kuin sen soveltamistulokset.

Kielihistorian tutkija saa työssään huomattavaa tukea generatiivista kielipolista. Se sanoo hänelle, minkälaiset kielet ja kieliopit ovat mahdollisia. Sen tarjoama muuttumisen käsitys antaa uusia metodisia välineitä hänen käyttöönsä. Se rajoittaa mahdollisten rekonstruktioiden joukkoa ja sanoo, mikä on mahdotonta hänen materiaalinsa kannalta. Menneisyyden kielet on oletettava periaatteiltaan samanlaisiksi kuin nykyisetkin, muutenhan emme niistä pystyisi sanomaan mitään.

7.1. Sisäinen rekonstruktio

Säännön lisäys. Sisäisen rekonstruktion avulla on mahdollista paljastaa sellaisten sääntöjen lisäys, jotka aiheuttavat morfologista variaatiota. Nämä säännöt ovat luonteeltaan kontekstisensitiivejä, ts. niiden kuvaamat muutokset tapahtuvat vain määräsensissa. Tällaisissakin tapauksissa sääntö on saattanut olla kieliopissa aina: esim. nasaalin assimiloituminen seuraavaan klusiiliin on monessa kielessä ikivanha sääntö, jota ei voi katsoa lisätyksi kielioppiin missään vaiheessa.

Säännön kato. Reliktimuodot mahdollistavat säännön kadon toteamisen sisäisen rekonstruktion avulla. Varsinainen sääntö on kadonnut, mutta jotkin sanat ovat restrukturoituneet tämän säännön tavoittamattomiin.

Sääntöjen järjestyksen muutos. Näissäkin tapauksissa jää joskus eloon reliktimuotoja, jotka mahdollistavat järjestyksen muutoksen rekonstruktion.

Säännön yksinkertaistuminen. Yksinkertaistumista ei voi yleensä sisäisen rekonstruktion avulla paljastaa.

Paul Kiparsky on huomannut kiinnostavia vastaavuuksia kahden järjestyksenmuutostyyppin sekä säännön yksinkertaistumisen ja säännön kadon välillä:

A	sääntö X	xxx	...	(alun perin toi-
	sääntö Y	...	xxx	sena ollut
			↓	sääntö saa li-
	sääntö Y	xxx	xxx	sää vaikutus-
	sääntö X	xxx	...	alaa)

ja

B	sääntö X	xxx	...	(alun perin
	sääntö Y	...	xxx	ensimmäisenä
			↓	ollut sääntö
	sääntö Y	xxx	...	saa lisää vai-
	sääntö X	xxx	xxx	kutus-alaa)

⁷ Fokussysteemillä tarkoitetaan niitä keinoja, joilla korostetaan jonkin sanan asemaa lauseessa. Tällaisia keinoja voivat olla esim. sanajärjestys, intonaatio, painotus tai morfologiset keinot, mm. liitepartikkelien käyttö.

Säännön kato ja A-tyyppinen järjestyksenmuutos tasoittavat vaihteluita, ja reliktimuotoja voi syntyä; säännön yksinkertaistuminen ja B-tyyppinen järjestyksenmuutos taas laajentavat olemassa olevien vaihtelujen alaa, reliktimuotoja ei synny, eikä kumpaakaan muutosta voida paljastaa sisäisen rekonstruktion avulla.

A-tyyppi ja kato vievät traditionaalisti sanoen *tasoitukseen*, B-tyyppi ja yksinkertaistuminen taas *laajentumiseen*. Kieliooppi pyrkii sekä tasoitukseen että laajenemiseen, ts. säännöt pyrkivät asettumaan toisiinsa nähden siten, että niiden käyttö olisi mahdollisimman laaja-alaista.

7.2. Vertaileva rekonstruktio

Generatiivin fonologian anti vertailevalle rekonstruktioille on lähinnä niiden kieliopillisten muutosten mahdollisuuksien moninaisuudessa, jotka kuuluvat generatiivin kielioopin piiriin. Jos kaikki muuttuminen olisi sääntöjen lisäystä ja jos synkronisten sääntöjen järjestys ehdottomasti noudattaisi niiden lisäysjärjestystä, ei traditionaali vertaileva kielitiede kaipaisi lainkaan parantamista. Säännön lisäys ei kuitenkaan ole ainoa primaarin muutoksen laji eikä sääntöjen synkroninen järjestys välttämättä noudata niiden kronologista järjestystä. Kaikilla näillä seikoilla on välitön vaikutuksensa vertailevaan rekonstruktioon.

7.3. Suhteellinen kronologia

Vertaileva menetelmä voi eri perusteiden asettaa useat muutokset eri aikatasoihin, mutta joitakin muutoksia on mahdotonta sijoittaa toisiinsa nähden mihinkään kronologiseen suhteeseen.

Säännöillä on pyrkimys järjestyä keskenään tuntomerkillömään järjestykseen. Tämä periaate voi olla apuna joidenkin sääntöjen suhteellista ikää määrittäessä.

8. Muutosten syyt

Fonologisten muutosten pohjimmaitset syyt ovat vielä suurimmalta osalta selvittämättä. Assimilaatioksi nimitetty pyrkimys *tuntomerkillömyyteen* ei ole tyydyttävä selitysmalli, sillä tällainen muutos voi jäädä tapahtumatta tai muutos voi tapahtua jopa tuntomerkilliseen suuntaan. Muutosten todellisen luonteen tutkiminen on kuitenkin tärkeä kielihistorian kysymys, jonka laiminlyömisellä ei voiteta mitään.

8.1. Foneemitila

André Martinet'n fonologisten muutosten teoriassa on käsitteillä *funktio*, *struktuuri* ja *ekonomia* tärkeä asema. Näistä seuraa, että foneemit käsitetään kiintopisteiksi eräänlaisessa foneemitilassa tai -avaruudessa, ts. on artikulatorisella alueella, jonka määrittelee kulloisenkin kielen segmenttien kontrastien joukko. Tässä tilassa tapahtuvat funktionaalit ja rakenteelliset äänne muutokset: kaavan aukot täyttyvät, tapahtuu ketjumutoksia ja foneemien tavoitearvot muuttuvat suurimman mahdollisen erottelun aikaansaamiseksi ja systeemin saamiseksi symmetriseen tilaan.

Nämä muutostyytit voidaan generatiivin fonologian kannalta selittää kuuluviksi yksinkertaistumisilmiöihin: säännöt pyrkivät yksinkertaistumaan ja niiden ala laajenemaan, foneemisysteemit osoittavat pyrkimystä tuntomerkillisyydestä tuntomerkillömyyteen. Jos jossakin kielessä jokin sääntö vaikuttaa foneemiin *e*, on tällä säännöllä taipumusta yksinkertaistua. Tällöin se voi ulottaa vaikutusalueensa myös foneemiin *o*. Sel-laiset vokaalisysteemit kuin

i	u	tai	ü	i
	e			o
			ä	a

ovat harvinaisia tai olemattomia. Molemmat ovat erittäin tuntomerkillisiä systeemejä, kun taas systeemi

u i
o e
a

on yleisimpiä olemassa olevia vokaali-systeemejä ja samalla suhteellisen tuntomerkitön. Tuntomerkillisyyden teoria on vasta kehitteillä, mutta tähänastiset tulokset näyttävät lupaavilta. Systemien symmetrisyys voidaan suoraan johtaa tuntomerkillisyydestä ja erottavien piirteiden käsitteestä.

8.2. Esiintymistaajuus ja fonologiset muutokset

Jos statistiset tiedot vaikuttaisivat fonologisiin muutoksiin, niiden täytyisi sisältyä puhujan tietoon kielestään, mikä on epätodennäköistä. Funktionaalia kuormitusta ja sen vaikutusta ei voida kvantifioida, mutta sillä saattaa olla jotakin tekemistä kielenomaksumisprosessin kanssa. Useista esimerkeistä (King 1967) voidaan päätellä, ettei funktionaali kuormitus vaikuta fonologisten vasta-kohtien katoamiseen sen paremmin edistävästi kuin hidastavastikaan.

8.3. Virtaukset (drifts)

Virtauksen käsite ei generatiivisesti tarkasteltuna ole mystinen, vaan sen pohjana on viime kädessä yksinkertaistuminen, jonka juuret lienevät lapsen kielenomaksumisprosessissa. Tytärkielet saattavat toisistaan riippumatta päätyä yhteisestä kantakielestä perityn säännön yksinkertaistamiseen tai menettää yhteisen perityn säännön. Ilmiö on pohjimmaltaan kuitenkin yksinkertaistumista.

9. Kirjalliset muistomerkit.

Kirjoitussysteemit heijastavat harvoin tai tuskin koskaan kielen foneettista esi-

tystä; yleensä ne ovat abstraktimpia luonteeltaan. Tavallisesti kirjoitussysteemit pyrkivät kohti fonologista pohjatasoa, mutta jos autonominen foneeminen tai systemaattinen foneettinen⁸ taso ei pidä yhtä tämän kanssa, päädytään pohjafonologian ja systemaattisen fonetiikan välimuotoihin. Mikään kieli ei ole täydellisesti jommankumman systeemin kannalla, vaan kaikki poikkeavat suuntaan tai toiseen. Epäjohdonmukaisuutta on erityisesti siellä, missä fonologinen ja systemaattinen foneettinen esitys ovat keskenään ristiriidassa.

Kielen muuttumisen ei yleensä tarvitse heijastua kirjoitustavan muuttumisena; muutoksiin ryhdytään yleensä vasta silloin, kun kielen pohjafonologinen taso on restrukturoitunut.

10. Epilogi

Generatiivin fonologian pääkysymyksiä on yksinkertaisuus. Vähitellen voidaan intuitionomainen käsityksemme kielen ja esityksen yksinkertaisuudesta formaalistaa. Näin voidaan yhä paremmin selittää myös kielen muuttumista, mutta siihen tarvitaan muutakin: tutkijalla täytyy olla käsitys siitä, mitä kielipsykologia, sociolinguistiikka, kaksikielisyys, lapsen kielenoppiminen ja kielenmuutoksen sosiologia ovat. Siten voidaan saada selvempi kuva kielen muuttumisesta ja muutosten periaatteista.

Tämän kirjan ajatukset saattavat suomalaisesta lukijasta aluksi tuntua oudoilta, edustavathan ne uutta kielihistorian käsitystä. Jos näissä ajatuksissa, hypoteeseissa ja ehdotuksissa on mielestämme jotain vinossa, meidän tulee se osoittaa. Jos taas näemme niissä ratkaisuja ongelmiimme, ei mikään estä meitä ottamasta niitä käyttöömme ja muuttamasta niitä tarpeen tullen.

⁸ Systemaattinen foneettinen esitys vastaa suunnilleen sitä, mitä on totuttu käsittämään karkealla transkriptiolla.

Muuttamiseen ja teorian kehittelyyn meillä on mitä parhaat mahdollisuudet. Kuten Auli Hakulinen on jo aiemmin huomauttanut (1969), kieleemme johtaja taivutusopin monimutkainen systeemi jos mikä asettaa Kingin kielihistorian

käsityksen pohjalla olevan generatiivin fonologian erittäin kovalle koetukselle. Teoriat eivät ole pelkkiä teorioita, vaan niistä on hyötyä nimenomaan käytännön tutkimustyölle.

PEKKA SAMMALLAHTI

Kirjallisuutta:

- CHOMSKY, NOAM ja HALLE, MORRIS *The Sound Pattern of English*. New York 1968.
 HAKULINEN, AULI Ensimmäinen skandinaavinen lingvistiikan kesäkurssi. Virittäjä 1969.
 HARMS, ROBERT T. Az uráli-jukagír fókusrendszer ugor megfelelői. *Nyelvtudományi értekezések* 58, Budapest 1967.
 KIPARSKY, PAUL *Phonological Change*. Julkaisematon tohtorinväitöskirja. MIT 1965.
 — *Tense and Mood in Indo-European Syntax*. *Foundations of Language* 4, 1968.
 KLIMA, EDWARD S. *Relatedness between Grammatical Systems*. *Language* 40, 1968.
 — *Studies in Diachronic Transformational Syntax*. Julkaisematon tohtorinväitöskirja. Harvardin yliopisto 1965.
 MARTINET, ANDRÉ *Function, Structure and Sound Change*. *Word* 8, 1952.
 MOULTON, WILLIAM G. *The Short Vowel Systems of Northern Switzerland*. *Word* 16, 1960.
 NUUTINEN, OLAVI *Generatiivista fonologiaa ja yleistä fonetiikkaa*. Virittäjä 1969.
 PAUL, HERMANN *Prinzipien der Sprachgeschichte* (6. painos). Tübingen 1960.
 WEINREICH, URIEL *Is a Structural Dialectology Possible?* *Word* 10, 1954.