

Äänne­muutoksista ja generati­vismista

Virittäjän viime vuoden 4. numerossa Terho Itkonen esittelee artikkelissaan »Ovatko äänne­muutokset vähittäisiä vai harppauksellisia» käsityksensä generati­vistien äänne­muutoksia koskevista väitteistä, erityisesti heidän siitä väitteestään, että äänne­muutokset olisivat harppauksellisia, eivät vähittäisiä. Itkonen ansaitsee erityisen kiitoksen siitä, että hän osoittaa Suomessakin toimivan kielitieteilijän rohkenevan ottaa osaa parhaillaan kiivaa­na käytävään yleiskielitieteelliseen keskus­teluun. Suomessahan ei ole pitkiin aikoihin uskaltauduttu yleisen kielitieteen alueelle; on pikemminkin pysäyttytty kielimateriaalia koskevilla erityisongel­missa.

On luonnollista, että Itkonen pyrkis­ään osoittamaan generati­vistien äänne­muutosten harppauksellisuusväittämän vääräksi pyrkii käyttämään juuri generati­vistien termejä ja käsitteitä; jotta jokin teoria voidaan osoittaa joiltakin kohdiltaan virheelliseksi, on todistelussa tietenkin käytettävä juuri tämän teorian termi­nologiaa ja käsitteistöä. Kokonaan toinen kysymys on, onnistuuko Itkonen pyr­kimyksessään. Käyttääkö hän termejä samoissa merkityksissä, joissa generati­vistit käyttävät niitä mm. äänne­muu­to­sten harppauksellisuudesta puhuessaan? Monin kohdin olen näkevinäni Itkosen käyttävän termejä kokonaan toisenlaisis­sa merkityksissä kuin generati­vistit. Kä­sit­telen ensin Itkosen artikkelin kannalta tärkeimpiä käsitteitä. Myöhemmin puu­ tun myös eräisiin yksityiskohtiin, jotka

ei ole mahdollista käsitellä tässä artikkelissa. Itkosen väitteistä on erityisesti kiinnostava se, että hän väittää, että harppauksellisuus on suhteellista käsitteellistä, ja että se on suhteellista suhteessa siihen, mitä muutoksia on kysymyksessä. Hän väittää, että harppauksellisuus on suhteellista suhteessa siihen, mitä muutoksia on kysymyksessä. Hän väittää, että harppauksellisuus on suhteellista suhteessa siihen, mitä muutoksia on kysymyksessä.

eivät Itkosen artikkelin pääteeman kan­nalta ole kovinkaan tärkeitä, mutta joi­hin kuitenkin katson olevan syytä kiin­nittää huomiota.

Aloitan Itkosen käsityksestä generati­vistien »kompetensista». On ymmärret­ävää, että Itkonen ei määrittele, mitä hän tarkoittaa termillä »kompetenssi»; hän ymmärtää käyttävänsä tätä termiä tavanomaisessa generati­vistien merkityk­sessä. On kuitenkin helppo nähdä, että Itkosen »kompetenssi» on jotakin koko­naan muuta kuin generati­vistien kompe­tenssi. Rärkein poikkeama on se, että Itkonen lukee esiintymistäajuuden kom­petenssiin. Lainaan Itkosta (s. 426—427):

Mitä lähempänä 0:aa uudennoksen taa­juus on, sitä varmemmin jokainen tämän dikotomian [kompetenssin ja performanssin] kannattaja kai katsoo uudennoksen kuuluvan performanssiin eikä kompetenssiin, ja mitä lähemmäs 100:aa se nou­see, sitä varmemmin uudennoksen katso­taan kuuluvan kompetenssiin eikä per­formanssiin.

Näin generati­vistit juuri eivät ajattele. Aivan teorian alusta lähtien eräänä teo­rian kulmakivenä on ollut määritellä kom­petenssi siten, että se on täysin riippuma­ton esiintymistäajuuksista. Lainaus Chom­skyn 1957 ilmestyneestä kirjasta riittää väitteeni tueksi (s. 11):

Huolimatta siitä, että — — tilastollisilla kielentutkimuksilla on kiistaton mielen­kiintonsa ja merkityksensä, niillä ei näy­tä olevan mitään suoranaista merkitys­tä (direct relevance) silloin, kun määritel­lään, mitkä ilmaukset ovat kielipiillisiä (grammatical).

sestä kvantitatiivisesta muutoksesta vaan j o k o — t a i -ilmiöstä. Tätä generativistien asennetta voi havainnollistaa siten, että väittää myös tietokoneen ohjelman muutoksen olevan aina yhtäkkinen; ei voi ajatella, että jokin tietokoneohjelman sääntö aluksi vain osittain kuuluisi ohjelmaan; se kuuluu ohjelmaan joko kokonaan tai ei kuulu siihen ollenkaan. On kuitenkin ainakin kaksi mahdollisuutta kaikesta huolimatta nähdä muutos vähittäisenä: 1) Voi hyvin ajatella, että alkuperäisen säännön ja uuden säännön ero on niin pieni, että muutos heijastuu fysikaaliseen todellisuuteen vain minimaalisena muutoksena. Kun ajattelee tällaisia minimaalisen pieniä muutoksia tapahtuvan useita peräkkäin, eikö tulos ole ainakin likimain vähittäinen muutos? Muutos saattaa kyllä tässä mielessä olla vähittäinen, mutta olemme tällöin unohtaneet, mitä generativistit tarkoittavat termillä »äänteenmuutos»; tämä muutos on heidän mukaansa ensisijaisesti kompetenssin säännöstön muutos, ei fysikaalisten äänteitten muutos. Kun väitämme fysikaalisiin äänteisiin vedoten äänteenmuutoksen olevan vähittäistä, emme käytä »äänteenmuutos»-termiä generativistien merkityksessä, vaan sen sijaan »fysikalistisessa» merkityksessä. 2) Voi myös ajatella, että säännöstön muutos tapahtuisi vähitellen siinä mielessä, että uutta sääntöä käytettäisiin aluksi erittäin harvoin ja että sitä sitten alettaisiin käyttää yhä useammin ja useammin. Kysymys on nyt siitä, että uudennoksen esiintymistaajuus muuttuu. On huomaaminen, että tässä mielessä muutos ei ole vähittäinen generativistien käsitteistön mukaan: heidän mukaansa esiintymistaajuuksilla ei ole mitään tekemistä kompetenssin kanssa. Vaikka sääntöä sovellettaisiin aluksi hyvinkin harvoin, sääntö kuitenkin jo välttämättä on säännöstössä; eli generativistien käsityksen mukaan (kun esiintymistaajuuksien ei tulkita kuuluvan säännöstöön) sääntö taaskin joko on tai ei ole säännöstössä. Kysymyksessä on taas generativistien käsitteistön mukaan j o k o — t a i -

ilmiö, ei mikään vähittäinen ilmiö.

Myöskään ajan vähittäinen kuluminen (ajan jatkumo) ei kuulu kompetenssin käsitteeseen. Kompetenssi ajatellaan säännöstöksi, jota sovelletaan aina tiettyinä ajan hetkenä, mutta johon itseensä ei kuulu aika.

Generativistien harppauksellisuuden väittämän näen siis pohjautuvan mm. siihen, että generativistit määrittelevät äänteenmuutoksen kompetenssin muutokseksi ja kompetenssin sellaiseksi käsitteeksi, johon ei kuulu esiintymistaajuuksia, puheen fysikaalisia ominaisuuksia eikä aikaa. Luonnollinen kysymys, jonka esimerkiksi »traditionalisti» on valmis tekemään, on: mistä syystä generativistit määrittelevät kompetenssin ja äänteenmuutoksen juuri tällä tavalla? Tähän generativistit tuskin vastaavat muuten kuin sanomalla, että ei ole ilmennyt mitään syytä, joka pakottaisi muuttamaan näitä käsitteitä. Generativistit pystyvät näitä käsitteitä käyttäen mielestään erittäin hyvin kuvaamaan ihmisen puhetta. He ovat nähdäkseni valmiit heti muuttamaan käsitteitä, jos pystytään osoittamaan, että jotakin muuta käsitteistöä käyttäen pystytään inhimillistä puhetta kuvaamaan paremmin.

Edellä olevan pohdiskelun tuloksen näen olevan sen, että tuskin on aihetta arvostella generativistien äänteenmuutoksen harppauksellisuuden väittämää määrittelemällä sekä kompetenssi että äänteenmuutos toisin kuin generativistit. (Näin ymmärrän Itkonen toimivan.) Paljon hedelmällisempää olisi pyrkiä osoittamaan, että generativistien peruskäsitteet eivät ole hyviä.

Koska Itkonen ymmärtää kompetenssin siten, että siihen kuuluu esiintymistaajuus, hän saa täysin logiikan sääntöjen mukaan seuraavan tuloksen: samoin kuin eri elementtien ja rakenteiden esiintymistaajuudet vaihtelevat nolasta sataan, samoin taajuuden käsitteeseen ainakin osittain pohjautuvan »kompetenssin» ja sen »poolikäsitteen», »performanssin», raja on vähittäinen. Itkonen (s. 427):

ja siten myös kompetenssin ja performanssin ero osoittautuu aste-eroksi, ei laatu-eroksi.

Kun Itkonen käyttää termiä »kompetenssi», olisivat generativistit mitä todennäköisimmin valmiit sanomaan hänen tarkoittavan »hyväksyttävyyttä». Itkonen näyttää siis lankeavan juuri siihen kuoppaan, josta Chomsky yllä esittämässäni sitaateissa varoittaa.

Lukiessaan taajuuden kuuluvaksi kompetenssiin Itkonen ei saa ainoastaan äänne­muutoksia vähittäisiksi ja kompetenssin ja performanssin rajaa aste-eroksi, vaan tämä generativistien kannalta täysin väärä käsitteen tulkinta luonnollisesti heijastuu myös moniin muihin seikkoihin. Seuraava lainaus on Itkosen artikkelin sivulta 417:

Ns. *loi*-monikkaa ei suomen itämurteissa yleensä käytetä *a-* ja *ä-*vartaloista, mutta silti on koko joukko sporadisia tietoja sellaisista muodoista kuin *kylilöissä*, *suohautoloissa* (Luhanka), ja tiedot näyttävät kasautuvan vieläpä määräalueille. Kuinka suureksi on tämääntyyppisten muotojen taajuuden noustava jotta ne voitaisiin katsoa kuuluviksi kieleen? Kysymys jäänee vastaamatta ainakin generatiivilta kieliopilta.

Olen Itkosen kanssa täysin samaa mieltä siitä, että kysymys jää generativisteilta vastaamatta. Eihän heidän teoriansa mukaan kielen (jota he nimittävät kompetenssiksi) ja taajuuksien välillä ole mitään riippuvuussuhdetta. Kysymys on heidän mielestään järjetön. Havainnollistaakseni sitä, miltä kysymys heistä saattaa tuntua, esitän seuraavan kärjistetyn esimerkin. Saatamme kysyä »traditionalistilta»: kuinka suureksi *kylilöissä*-muodon taajuuden on noustava, jotta sen *l*-äänteet liudentuisivat? Kysymys jäänee vastaamatta. Tiedämme myös, miksi kysymys jää »traditionalisteilta» vastaamatta. Heidän mukaansa ei sanojen taajuuksilla ja *l*-äänten liudentumisella ole keskenään mitään tekemistä. He saattavat vain hymähtää ja ihmetellä kysymystä.

Jos taas Itkonen tarkoittaa viimeksi

sitéeraamassani kohdassa sitä, että generatiivisen fonologian pitäisi pystyä antamaan keinot, joiden avulla voidaan kuskakin yksityistapauksessa päättää, onko jokin äännös »hyväksyttävä» siinä mielessä, että se ei ole puhujan tekemä »lipsahdus» vaan murteen »normien» mukainen, jättää generatiivinen fonologia taaskin vastauksen antamatta. Teoriaa ei ole koskaan tarkoitettu löytämiskeinoksi, jota käyttäen voisi erottaa esimerkiksi juuri »lipsahdukset» »ei-lipsahduksista». Generatiivinen teoria on tarkoituksellisesti tehty selitysvoimaltaan niin heikoksi, että se joutuu monien tämääntyyppisten kysymysten vastaamisesta kokonaan luopumaan.

Kuten edellä olen koettanut osoittaa, generativistit ymmärtävät »äänteenmuutos»-termin eri tavalla kuin Itkonen. Generativistit näkevät kaikkien äänne­muutosten olevan ensisijaisesti mentaalisia (kompetenssin säännösten muutoksia). Itkonen ei tätä nähdäkseen hyväksy. Tämä ei ole kuitenkaan ainoa heidän välisensä tämän termin merkitystä koskeva ero. Nähdäkseen »äänteenmuutos»-termillä on kaksi alamerkitystä: a) se saattaa viitata *ihmisryhmän* puhetottumusten muuttumiseen, ts. *murteen* muuttumiseen, tai b) se saattaa viitata yhden *yksilön* puhetottumusten muuttumiseen, ts. *id^o-lektin* muuttumiseen. »Yksilöllä» tarkoitan tässä joko jotakuta tiettyä esim. nimeltä tunnistettavaa yksilöä tai »ideaalista murteenpuhujaa», ts. sellaista ajateltua yksilöä, joka puhuu maksimaalisen puhdasta murretta. Kun generativistit väittävät äänne­muutosten olevan harppauksellisia, he käyttävät »äänteenmuutos»-termiä merkityksessä b; kysymys on siis idiolektin muutoksista. Jos termiä käytetään merkityksessä a tai jos termillä tulkitaan olevan sen erikoistumaton yleismerkitys, eivät generativistit sen enempää kuin ymmärtääkseni ketkään muutaakaan lingvistit voi väittää kaikkien äänne­muutosten olevan harppauksellisia. Tuskin kukaan voi kieltää, etteikö jokin puhetottumus saattaisi ensin syntyä jol-

lakin alueella (ensin yhdellä yksilöllä) ja levitä sitten vähitellen laajemmalle ja laajemmalle alueelle (useammalle ja useammalle yksilölle). Tämentyyppisestä ääntenmuutoksen vähittäisestä leviämisestä on helppo löytää esimerkkejä runsaastikin. Itkosen artikkelissa tällaisia esimerkkejä on monia.

Miksi »ääntenmuutos»-termin alamerkitysten huomioon ottaminen on tärkeätä ääntenmuutosten vähittäisyyttä ja harppauksellisuutta käsiteltäessä? Syy on se, että ääntenmuutos saattaa hyvin olla vähittäinen, jos »ääntenmuutos»-termiä käytetään merkityksessä a, mutta samalla kuitenkin myös harppauksellinen, jos termiä käytetään merkityksessä b. Esimerkiksi *ie*-diftongin jälkimmäisen segmentin väljeneminen voi hyvin olla siinä mielessä vähittäinen, että murteen kaikkien puhujien ääntämien diftongien perusteella laskettu hajontakäyrä saattaa muuttua muodoltaan vähitellen. Tämä ei kuitenkaan tarkoita sitä, että myös yhden *yksilön* diftongien toisen segmentin väljentyminen olisi vähittäistä. Jokaisen yksilön *e:n* väljeneminen saattaa silti tapahtua hyppäyksinä; saattaa jopa olla niinkin, että yhdenkään yksilön puheessa ei tapahtuisi yksilön elinaikana tässä suhteessa pienintäkään muutosta, ja kuitenkin murteen keskiarvokäyrä liukuisi vähitellen tiettyyn suuntaan. (Tällöin keskiarvon muuttuminen saattaisi perustua esimerkiksi siihen, että alkuperäisellä ääntämiskannalla olevia vanhempia henkilöitä kuolee enemmän kuin uudemmalla kannalla olevia nuorempia henkilöitä.) Havainnollistan »ääntenmuutos»-termin kahta merkitystä vielä ei-kielellisellä esimerkillä: Joku voisi väittää, että kuukausipalkan nousu tapahtuu aina hyppäyksinä. Toinen saattaisi pyrkiä kumoamaan tämän väitteen esittämällä eri ajankohtiin perustuvia käyriä, joista ilmenee, kuinka suuri kuukausipalkka on kuinkakin monella henkilöllä Vaasan kaupungissa; koska nämä käyrät näyttävät muuttuvan ajan kuluessa vain hyvin vähittäin, on siis kuukausipalkan nousu ainakin jos-

kus ja ainakin jollakin paikkakunnalla vähittäistä. Kumoaako jälkimmäisen henkilön todistelu edellisen henkilön väitteen kuukausipalkan nousun hyppäyksellisyydestä? Sitä se ei missään tapauksessa tee, jos edellinen henkilö tarkoittaa »kuukausipalkalla» yhden henkilön saamaa kuukausipalkkaa. Onhan selvä, että jokaisen yksiyisen kuukausipalkka voi hyvinkin nousta selvinä hyppäyksinä, vaikka Vaasan kaupungin palkkajakauamakäyrä muuttuisikin vähittäin. Juuri tämän esimerkin tapaisena näen monet Itkosen yritykset murremateriaalia käyttäen osoittaa generativistien idiolektien muuttumista koskevan harppauksellisuuden väitteen vääräksi. Tilannetta ei auta se, että Itkonen käyttää artikkelissaan muutaman kerran sellaisia sanontoja kuin »samallakin murteenpuhujalla» (s. 420), »samassakin idiolektissa» (s. 429), kun hän ei anna yhtään selvää esimerkkiä siitä, että jonkun yhden yksilön puhettomuudet olisivat muuttuneet vähitellen. Se, että pystyisi osoittamaan kuukausipalkan hajontakäyrän muuttumisen olevan vähittäistä ei ainoastaan Vaasassa, vaan joka puolella Suomea, ei lisää yhtään todistusvoimaa, kun pyritään osoittamaan, että *yksilön* kuukausipalkan nousu ei ole harppauksellista.

Lainaan kahden generatiivisen fonologian erikoistuntijan käsityksen ääntenmuutos-termin kaksiselitteisyydestä ja siitä, missä merkityksessä generativistit tätä termiä käyttävät puhuessaan ääntenmuutosten harppauksellisuudesta (King 1969, s. 119):

Mutta huomatkuaa, että mitkään esittämäni asiat eivät pakota oletttamaan, että muutos olisi vähittäinen edellä käsitellyssä merkityksessä. Sen *leviäminen* [kursivointi Kingin] on yleensä vähittäinen, ei hyppäyksellinen, ja osoittaaksemme asian olevan näin olisi käytettävä tilastollisia menetelmiä osoittamaan niiden puhujien prosenttimäärä, jotka kuuluvat tiettyyn ikäryhmään ja jotka ovat tehneet uudenoksen kieliopissaan, samoin osoittamaan, missä määrin sääntö on pakollinen jne. Mikään ei kuitenkaan ole vähittäistä tai määrällistä (quantitative) uudennoksen esiin-

tymisessä. Kysymys on vain siitä, että säännönlisäys on tapahtunut.

Postal menee vieläkin pitemmälle kuin King. Selitettyään miten äänne­muutokset ovat pyrkimyksiä tiettyntyyppiseen ääntämiseen ja miten niillä on selvä sosiaalinen funktio (ts. niillä on merkitystä yksilöryhmiä erottavana tekijänä, ne saattavat olla yhteiskunnallisen statuksen osoittimia jne.), hän jatkaa:

Nämä viimeksi mainitsemani seikat koskevat oikeastaan muutoksen *leviämisen* [kursivointi Postalin] sosiaalisia selityksiä; tämä asia näyttää pikemminkin olevan sosiaalinen kuin lingvistinen.

Postal ei siis lingvistinä ole edes kiinnostunut ainakaan kaikista niistä tekijöistä, jotka vaikuttavat äänne­muutoksen leviämiseen yksilöltä toiselle. En halua väittää, että Postalin asenne olisi tässä kohdin hyvä tai huono; sitaatti osoittaa mielestäni konkreettisesti sen, että generativistit ymmärtävät äänne­muutoksen ensisijaisesti idiolektin muutokseksi ja vasta toissijaisesti yksilöryhmiä koskevaksi ilmiöksi.

Se, että generativistit monien muiden lingvistien tavoin erottavat toisistaan tarkoin äänne­muutos-termin kaksi erikois­merkitystä, ei ole mikään generativistien keksintö. Aivan saman eron tekevät myös mm. taksonomitit. Niinpä Itkosen todistelu on melkoisen epäjohdonmukaista, kun hän suhtautuu äänne­muutokseen idiolektin käsitteenä käsitellessään asioita taksonomisesti, mutta kokonaisen murteen käsitteenä käsitellessään asioita generatiivisesti. Linaan Itkosta (s. 424—425):

Heidän (klassisen, autonomisen eli »taksonomisen» fonologian edustajien) mukaansa varsinaisen fonologisen järjestelmän muutokset ovat aina harppauksellisia. Jos entinen foneemi sulautuu toiseen, tapahtuu fonologinen systeeminmuutos juuri sillä hetkellä, jolloin näiden kahden foneemin hajontakentät osuvat täysin päällekkäin; jos taas kombinatorinen allofoni itsenäistyy foneemiksi, tämä systeeminmuutos tapahtuu tarkalleen silloin kun allofonin esiintymistä säädelleet kombinatoriset edellytykset häviävät äänne­muutosten (esimerkiksi sisä- tai loppu-

heiton) yhteydessä. Tämäntyyppistä harppauksellisuutta ei kukaan voine vakavissaan kieltää, mutta siinä onkin kysymys muusta kuin itse äänne­muutoksen harppauksellisuudesta.

Lainauksesta käy ilmi, että Itkonen käsittelee nyt idiolektia. Jos hän tässä kohdin samoin kuin generatiivisesti äänne­muutoksista puhuessaan käsittelisi yhden yksilön idiolektin sijasta henkilöryhmän murretta, hän joutuisi kieltämään taksonomistienkin harppauksellisuuden. Ei näet voi väittää, että samaa murretta puhuvilla henkilöillä »allofonien esiintymistä säädelleet kombinatoriset edellytykset» häviäisivät tarkalleen samanaikaisesti. Toisten yksilöitten (usein nuorten) idiolekteista nämä edellytykset häviävät aikaisemmin kuin toisten idiolekteista. Jos tehtäisiin tilasto tällaisesta murteesta, päädyttäisiin väistämättä siihen, että äänne­muutos on vähittäinen; so. tämän fonologisen »mullistuksen» läpikäyneiden yksilöiden lukumäärä kasvaa vähitellen ajan mukana. En tiedä, mistä johtuu, että Itkonen pystyy näkemään asiat idiolektin kannalta käsitellessään äänne­muutoksia taksonomisesti mutta näkee sen murteen kannalta käsitellessään äänne­muutoksia generatiivisesti.

Jos haluaa osoittaa generativistien harppauksellisuuden väittämän vääräksi, on siis annettava esimerkkejä, jotka osoittavat, että yksilön puhetottumusten muuttuminen olisi vähittäistä. Itkonen ei esitä yhtään kiistatonta tällaista esimerkkiä. Sen sijaan hän mainitsee suuren määrän sinänsä arvokkaita esimerkkejä ihmisryhmien puhetottumusten vähittäisestä muuttumisesta. Hänen esimerkkinsä osoittavat yhä varmemmaksi käsityksen, jonka nähdäkseni kaikki lingvistit hyväksyvät. Itkonen tulee lähimmäksi oikeata todistelu käsitellessään poikansa idiolektin kehittymistä s. 433—434. Artikkelinsa tässä osassa, jossa Itkonen käsittelee yhden idiolektin muuttumista ajan funktiona, hän ei kuitenkaan kertaakaan edes mainitse termiä »vähittäinen». Sen sijaan hän havaitsee poikansa idiolektin kehitty-

sen olevan »vaiheittaista» tai »asteittaista». Koska Itkonen ei selvennä käsitteiden vaiheittaisuus ja asteittaisuus suhdetta artikkelin pääkäsitteisiin vähittäisyys ja harppauksellisuus, jää hänen tärkein argumenttinsa hataraksi. Tuntuu jopa siltä, että Itkonen ja generativistit olisivat idiolektin muutoksista samaa mieltä: tämä on väistämätön johtopäätös, jos vaiheittaisuuden ja asteittaisuuden tulkitsee merkitsevän sitä, että kehitys tapahtuu ei tasajatkuisena vaan eri kehitysvaiheiden tai eri kehityasteitten kautta eli siten, että kehityksessä on »harppauksellisuutta.»

Itkosen runsaatkaan esimerkit eivät pysty osoittamaan generativistien harppauksellisuusväittämää virheelliseksi. Minikäiset esimerkit tämän sitten pystyisivät osoittamaan? Tässä saatettaisiin onnistua likimain, jos voitaisiin osoittaa esimerkiksi seuraavan pitävän paikansa jonkun yksilön idiolektin kehitymisessä. Henkilöllä on esimerkiksi 20-vuotiaana *a*-äänne ja *ä*-äänne, jotka kuuluvat kahteen eri (taksonomiseen) foneemiin. Oletetaan, että nämä äänneerot ovat akustisesti toisistaan siten, että *a*:n F_2 on 1 200 Hz ja *ä*:n 1 800 Hz. Sitten alkaa tapahtua äänne muutos, jonka mukaan *a*:n F_2 nousee tasaisesti ehtien nousta yhden hertzin joka viikko. Tulos on se, että vajaan kahdentoista vuoden kulluttua henkilön *a* on täysin yhtynyt *ä*:hän. Onko tämä äännekehitys luonnollinen vai luonnoton? Generativistit väittäisivät sen olevan luonnoton. Konkreettistaakseen esimerkiksi vielä hiukan olisi niiden, jotka väittävät tämäntyyppisiä äänne muutoksia tapahtuvan, hyväksyttävä se ajatus, että ihmisillä on ainakin joidenkin äänne muutosten tapahtuessa aivoissaan »tasaisesti tikittävä kello», joka kunakin ajanhetkenä osoittaisi, kuinka pitkälle äänne muutos jo olisi ehtinyt. Tietenkään kellon kulun ei tarvitsisi olla aivan tasajatkuisen, siinä saattaisi nopeus kaareilla muuttuakin.

Kun generativistit esittävät harppauksellisuuden väittämänsä tueksi sen, että näin saavutetaan sääntöekonomiaa, on

vaarallista ymmärtää sääntöä liian kirjaimellisesti. On koko ajan pidettävä mielessä, että generativistien säännöt ovat mentaalisia, ne kuvaavat ihmisen psyykeä. Sääntöekonomian käsite voidaan siis nähdä ihmisen psyykkisiä prosesseja koskevana ekonomiana. Ne psyykkiset prosessit, jotka eniten muistuttavat äänne muutosprosesseja, lienevät oppimis prosessit. Ratkaiseva kysymys on siis: tapahtuuko ihmisessä vähittäisiä, tasajatkuisia oppimisprosesseja, vai ovatko kaikki oppimis prosessit harppauksellisia? Tietääkseni psykologit eivät ole tätä kysymystä ratkaisseet. (Varoitukseksi on sanottava, että vähittäisyys myös tässä tarkoittaa psyykkisen prosessin vähittäisyyttä, ei esimerkiksi konkreettisten oppimistulosten perusteella tehtyjen mittaustulosten vähittäistä muuttumista ajan funktiona). Ihmisessä tapahtuu kyllä koko ajan ainakin yksi kiistatta vähittäinen prosessi: vanheneminen. Voimme hyvin kuvitella, että solussa on tasaisesti tikittävä kello (tämän voimme kuvitella olevan esimerkiksi solun sisäisen paineen tasainen muuttuminen ajan funktiona), joka koko ajan osoittaa, missä kehitysvaiheessa solu on. On selvää, että näin ymmärretty vanhenemis prosessi kyllä heijastuu ehkä tasajatkuisesti myös psyykkisiin ominaisuuksiin, mutta mielestäni ratkaisematta jää edelleen kysymys, tapahtuuko ihmisessä myös puhtaasti psyykkisehtoisia tasajatkuisia prosesseja. Jos tällaisia on, en pidä mahdolltomana sitä, että myös äänne muutokset (psyykkisinä prosesseina) olisivat tasajatkuisia, vähittäisiä.

Viimeksi esittämiäni ajatusten tarkoitus on osoittaa lukijalle, joka ei ole perehtynyt generativismiin, että sääntöekonomia (kuten esimerkiksi äänne muutoskin) on ymmärrettävä mentaaliseksi. Pidän seuraavaa lainausta Itkosen artikkelista tässä suhteessa erittäin harhaanjohtavana. Hän panee Postalín suuhun seuraavan väitteen (kuitenkaan mainitsematta, mistä lainaus on peräisin):

... Postal tähdentäkin: hyppäyksellinen äänne muutos voidaan sääntökieliopissa

selvittää yhdellä säännöllisyyksellä, mutta asteittainen äänne muutos vaatisi kielioppiin monta peräkkäistä säännöllisyyttä, jommoinkin olisi jo esitysteknisesti [harvennus Wiikin] hankalaa, vaikka se todellisuutta kuvaisikin.

Lukija saattaa helposti saada tästä sen käsityksen, että esitystekniikka olisi generativisteille tärkeämpää kuin todellisuus. Koska Itkonen ei mainitse, mistä lainaus on peräisin, en pysty kommentoimaan, mikä lainauksessa on tässä kohdin väärää. Esitän kuitenkin oman käsitykseni siitä, vaatisiko hyppäyksellinen äänne muutos vain yhden säännöllisyyden ja tasajatkuisen säännönmuutos monta peräkkäistä säännönmuutosta. Kysymys ei nähdäkseen ole sääntöjen lukumäärästä vaan sääntöjen (jotka kuvaavat psyykkisiä prosesseja) laadusta. Jos äänne muutos on aina harppauksellinen, voidaan kaikki äänne muutokset kuvata yhden muuttujan käsittävillä säännöillä. (Esimerkiksi sääntö, joka väljentää $e:n$, käsittää vain yhden muuttujan, $e:n$ väljyyttä koskevan). Sen sijaan vähittäinen sääntö on laadultaan sellainen, että siinä on vähintään kaksi muuttujaa; toinen on aina aika ja toinen on jokin foneettinen ominaisuus. Eroa voisi matemaattisesti kuvata siten, että harppauksellista muuttumista kuvaaisi murtoviiva, vähittäistä muuttumista jatkuva funktio (kaareva tai suora viiva). Murtoviiva saadaan aikaan siten, että tietyssä ajankohtana yksi ominaisuus (foneettinen laatu) muutetaan; jatkuva funktio vaatii vähintään kaksi muuttujaa: yksinkertaisin jatkuva funktio lienee suora, jonka kaavaan välttämättä kuuluu kaksi muuttujaa (esim. $y = a \cdot x$, jossa muuttujat ovat a ja x). Ovatko ihmisen psyykkiset prosessit mahdollisesti kaikki »yhden muuttujan» prosesseja?

Miten voitaisiin esimerkiksi murremateriaalia käyttäen osoittaa, että äänne muutosten syyt ovat mentaaliset tai että niiden syyt ovat fyysiset? Pohdin kysymystä ensin metaforan valossa. Tarkoitukseni ei ole osoittaa toista kahdesta mahdollisuudesta vääräksi ja toista oikeaksi

(ts. en käytä metaforaa todistamiseen vaan ainoastaan havainnollistamiseen). Kuvitellaan, että minihamevillitys sai alkunsa seuraavasti: Eräässä muotinäytöksessä esiteltiin kerran hame, jonka räätäli oli erehdyksessä leikannut pari vaaksaa muotitaiteilijan suunnittelemaa lyhyemmäksi. Läsnäolijat havaitsivat tämän »virheellisen» hameen jossakin mielessä erittäin onnistuneeksi. Tulos oli se, että minihameitten lukumäärä alkoi kasvaa: lähes kaikki naiset halusivat itselleen tällaisen alkujaan virheellisen hameen. Ratkaiseva kysymys on nyt: mikä oli hameenpituuden muutoksen syy? Nähdäkseen kysymykseen voi vastata kahdella tavalla. Annan ensin vastauksen, joka on traditionaalisen kielitieteilijän ajatustavan mukainen: Syy on tietenkin räätälin alkujaan erehdyksessä liian lyhyeksi leikkaama hame. Jos erehdyttä ei olisi tapahtunut, minihamevillitys ei olisi syntynyt ainoakaan juuri sinä hetkenä. Generativistin ajatustavan mukaan vastaus on nähdäkseen seuraava: Se että räätäli vahingossa leikkasi yhden hameen liian lyhyeksi, ei vielä pannut alulle minihamevillitystä. Villitys alkoi, koska ihmiset havaitsivat hameen jossakin mielessä positiiviseksi ja tavoittelemisen arvoiseksi. He olivat todennäköisesti tunteneet jo aikaisemmin pyrkimystä vapaampaan käyttäytymiseen tai seksikkäämpään pukeutumiseen. Tätä vastaustaan generativisti saattaisi perustella esimerkiksi siten, että räätälit tekevät päivien mittaan lukuisia muitakin erehdyksiä (jättävät yhden napin ompelematta, leikkaavat toisen kauluksen liian leveäksi jne.), mutta emme olisi valmiita sanomaan, että nämä erehdykset ovat kaikki jonkin uuden villityksen alkuja. Koetan verrata näitä vastauksia toisiinsa. Traditionalisti näkee muodinmuutoksen syyn yhdessä väärin leikatussa hameessa; hänen selityksensä muodinmuutoksen synnystä on fysikalistinen; onhan tämä hame fyysikaalinen objekti. Generativistin selitys on mentalistinen; hänhän laskee muodinmuutoksen syntyvän ihmisten asenteitten ja pyrkimysten takia. Mielestäni kumpi-

kin vastaus tuntuu järkevältä. Oikeastaan vastausten ero johtuu siitä, miten muodinmuutos määritellään ja mitä syyllä tarkoitetaan.

Esittämäni muodinmuutosprosessi muistuttaa monessa suhteessa äänne­muutos­prosessia. Minihamevillityksen sijaan voi ajatella esimerkiksi diftongien väljenemisen; rää­­tälän tekemän virheen voi ajatella esimerkiksi lapsen äännökseksi, jossa diftongin toinen jäsen on sattumalta väljempi kuin aikuisten käyttämissä diftongeissa. Ihmisten pyrkimys seksikkäämpään pukeutumiseen taas vastaa ihmisten pyrkimystä »parempaan» ääntämiseen. Tilanteet tosin kyllä eroavatkin toisistaan. Niinpä niissä on tiedostamisen aste kokonaan erilainen, kun satunnainen objekti (liian lyhyt hame ja liian väljä diftongin toinen jäsen) aletaan tajuta positiiviseksi ja tavoittelemisen arvoiseksi. Tätä tietoisuuden asteen eroa voidaan tuskin kuitenkaan pitää kovin ratkaisevana.

Aivan samoin kuin voidaan kysyä, mikä aiheutti tietyn äänne­muutoksen, voidaan myös kysyä esimerkiksi, mikä aiheutti ensimmäisen maailmansodan. Vastaukset ovat analogiset. Aivan kuten äänne­muutoksen syyksi voi nähdä yhden sattumalta äännetyn hiukan poikkeavan ään­teen tai mentaalisen tarpeen muuttaa ääntämystä tietynlaiseksi, voi ensimmäisen maailmansodan syyksi tulkita joko Sarajevon laukaukset tai esimerkiksi eri kansojen toisiaan kohtaan tuntemaan kauden (tai ehkä pyrkimyksen laajentaa siirtomaavaltaa jne.). Kummassakin tapauksessa (kuten edellä esittämässäni minihamevillityksessäkin) on selvästi kahdenlaisia syitä: toiset ovat lyhytaikaisia, syyksensomaisia (esim. virheellisen hameen valmistuminen, liian väljän *e:n* ääntäminen *ie*-diftongissa ja Sarajevon laukaukset); toiset tuntuvat pitkäaikaisemmilta ja ne perustuvat usein ihmisten mentaaliin pyrkimykseen tai asenteisiin (esim. pyrkimys seksikkäämpään pukeutumiseen, pyrkimys »parempaan» ääntämiseen ja kansojen tuntema kauna). Nimitän edellisiä

syitä syyksiksi ja jälkimmäisiä motivaatiotaustaksi (termi on G. H. von Wrigh­tin). Fysikalistit pitävät selvästi syyksiksi todellisempina syinä kuin motivaatiotaustoja; mentalistit taas pitävät motivaatiotaustaa todellisempina ilmiön syy­nä kuin syyästä. Kummat ovat oikeassa? En edes yritä vastata kysymykseen. To­tean vain, että molemmat syyt tarvitaan aina: emme esimerkiksi sanoisi maailman­sodan syytymiseksi jokaista kansojenvälis­tä kaunaa; emme myöskään kaikkia Sara­jevon tapaisia laukauksia. Vain syy­jä ja motivaatiotausta yhdessä, ei kumpikaan yksinään, voidaan tulkita tapahtumavyö­ryn syyksi.

Palaan nyt kysymykseen siitä, miten voitaisiin osoittaa, että äänne­muutosten syyt ovat mentaalisia tai että ne ovat fysi­kaalisia. Nähdäkseni vastausta ei ole löy­dettävissä fysikaalisesta maailmasta (esim. murteissa esiintyvistä väljentyneistä tai väljentyneistä diftongeista tai, pala­tak­seni vielä minihamemetaforaan, käy­­tössä olevien hameitten pituuksista). Ky­symys on, ei fysikaalisesta todellisuudesta, vaan siitä, miten me suhtaudumme asioi­hin ja miten määrittelemme ne perus­käsitteet, joilla ope­roimme.

Mielestäni Itkon näkee äänne­muu­tos­prosessissa neljänlaisia vähittäisyyk­siä, jatkumoit­ta: 1. ajan vähittäisyyden, 2. fysikaalisen vähittäisyyden (esimerkiksi *e:n* ja *ä:n* laatuero on virtaava), 3. esiin­ty­mistaa­juuksien vähittäisyyden (esimer­kiksi *e* saattaa muuttua *ä:ksi* siten, että uuden­nos on aluksi erittäin harvinaisen; uuden­noksen esiintymistaa­juus kasvaa vä­hitellen ajan funktiona) ja 4. tilastollista vähittäisyyttä (esimerkiksi usean henkilön puhetottumusten muutosten keskiarvon muuttuminen saattaa olla vähittäinen, vaikka yhden­kään yksityisen henkilön puhetottumuksen muutos ei olisikaan vä­hittäinen). Mitään muuta vähittäisyyden lajia en hänen artikkelistaan ole löytänyt. Nähdäkseni nyt ollaan lähellä harppauk­sellisuusväittämään liittyvien ongelmien ratkaisua: generativisti ei kai voi kiel-

tää, etteivätkö nämä neljä vähittäisyyttä olisi todellisia. Olemmeko saaneet generativistin satimeen?

Vastauksen saamiseksi koetan seurata generativistista ajatusprosessia. Generativistin lähtökohta on, että hän pyrkii määrittelemään, mitä hän tarkoittaa äänne­muutoksella. Hänen mukaansa äänne­muutos on mentaalinen. (Määritelmän saattaa hyvin hyväksyä sellainenkin kielitieteilijä, joka ei ole generativisti.) Seuraavaksi generativisti pyrkii määrittelemään, mitä hän tarkoittaa termillä mentaalinen. Hän ottaa käyttöönsä kompetenssin käsitteen. Nyt hän saa äänne­muutoksen määritelmän muotoon: äänne­muutos on kompetenssin muutos. Hänen on kuitenkin välttämätöntä määritellä, mitä hän tarkoittaa kompetenssilla. Ryhdyn nyt hiukan uhkarohkeaan tehtävään: pyrin selittämään, mitä generativistit tarkoittavat kompetenssilla. Heidän mukaansa kompetenssi on tietystä järjestyksessä sovellettavien sääntöjen joukko, joka tuottaa kielen kaikki kieliopilliset mutta ei yhtään epä-kieliopillista ilmausta. Nähdäkseni kompetenssin käsitteeseen sisältyy kuitenkin myös paljon sellaista, jota tässä määritelmässä ei mainita. Kompetenssin käsitteestä voidaan esittää ainakin seuraavat neljä väitettä:

1. Kompetenssiin ei kuulu aikaa. Kompetenssi ajatellaan »ajattomaksi» samassa mielessä kuin esimerkiksi lakikirjan lait¹ tai tietokoneen ohjelma ovat ajattomat. Tällä ei tarkoiteta, etteivätkö säännöt ja lait voisi ajan kuluessa muuttua; tällä tarkoitetaan, että sääntöjä ja lakeja sovelletaan joka kerta, ikään kuin aika olisi pysähtynyt.

¹ Lakikirjan lait eivät ole »ajattomat», vaan niihin sisältyy ajan käsite. Jos laki sanoo esimerkiksi jonkin rikoksen vankeusrangaistuksen pituudesta, että rangaistus on 2 vuotta vankeutta, jos rikos tapahtuu ennen 1. 1. 1972, mutta tämän päivämäärän jälkeen rangaistuksen määrä kasvaa tasaisesti yhdellä rangaistuspäivällä jokaista kuukautta kohti, jolla rikostenkohetki ylittää päivämäärän 1. 1. 1972. Tämänäyttävät lait ovat erittäin harvinaisia. (Tarkoitukseni ei ole tällä todistaa, että myös kompetenssi on ajaton, koska lait ovat yleensä ajattomia; tarkoitukseni on vain havainnollistaa, mitä kompetenssin ajattomuus tarkoittaa.)

2. Kompetenssiin ei kuulu fyysikaalinen todellisuus. Näin ollen kompetenssiin ei kuulu äänneiden fyysikaalinen laatu. Kompetenssin säännöt kyllä ratkaisevat suurelta osalta, minkälainen ilmauksen fyysikaalinen todellisuus kuskakin yksityistapauksessa (puhetilanteessa) on; tämä on kuitenkin kokonaan muuta kuin väittää äänneiden fyysikaalisen laadun kuuluvan kompetenssin käsitteeseen.
3. Kompetenssiin eivät kuulu esiintymistäajuudet. Viitataan esittämääni Chomskyn lainaukseen (Chomsky 1957, s. 11).
4. Kompetenssi ei ole joukkokäsite, vaan yksilökäsite. Samoin kuin ihmisjoukon jäsenillä ei ole mitään yhteisiä aivoja, heillä ei myöskään ole mitään yhteiskompetenssia. Kullakin yksilöllä on oma kompetenssinsa. Tämä ei tarkoita, ettei voisi kuitenkin valita yhtä ajateltua yksilöä ja hänen kompetenssiaan edustamaan kokonaista joukkoa ja joukon tyypillistä kompetenssia.

Mikä on yhteistä kaikille niille neljälle seikalle, jotka generativistit yllä sanotun mukaan sulkevat kompetenssin ulkopuolelle? Niillä on yksi äänne­muutosten vähittäisyys- ja harppauksellisuusväittämien kannalta tärkeä ominaisuus: nämä neljä seikkaa ovat kaikki eräänlaisia jatkumota. Juuri näiden neljän jatkumon takia äänne­muutokset näyttävät vähit­taisiltä. Generativistit määrittelevät kompetenssin siten, että siihen ei kuulu jatkumota eikä siis myöskään jatkumoiden vähittäisyyttä. Kun he määrittelevät kompetenssinsa näin, he myös päätyvät automaattisesti väittämään, jonka mukaan **k a i k k i ä ä n n e n m u u t o k s e t o v a t h a r p p a u k s e l l i s i a .**

Generativistien ja traditionalistien ään-

teenmuutoksen käsitteet eivät ainoastaan näytä erilaisilta; ne ovat toistensa täydellisiä vastakohtia. Traditionalisti pitää äänten fysikaalisen laadun ajan mittaan tapahtuvaa muuttumista ja tämän muutoksen frekvenssin kasvua ja sen leviämistä yhä useampien ihmisten puheeseen ääntenmuutoksen oleellisina ja ehkä ainoina konkreettisina ominaisuuksina. Generativistit kieltävät ääntenmuutokselta nämä kaikki ominaisuudet. Heidän mukaansa ääntenmuutos on ensisijaisesti mentaalinen prosessi, johon ei varsinaisesti kuulu yksikään niistä konkreettisista ominaisuuksista, jotka traditionalistien mielestä muodostavat ääntenmuutoksen. Nämä konkreettiset ominaisuudet ovat heidän mielestään vain toissijaisia mentaalisten prosessien heijastumia.

Ei lie ne tarpeen enää mainita, että Itkonen perustaa vähittäisyyden väitteensä sellaiseen ääntenmuutos-käsitteeseen, joka on kokonaan vieras generativistille. Jos molemmat osapuolet omaksuvat samat käsitteet, he saattavat hyvinkin olla samaa mieltä. Mielestäni Itkosen artikkeli ei osoita, onko hän generativistien kannalla vai eri kannalla kuin he. Artikkelillä ei ole väitteenä, että Itkonen ymmärtää eräät generativistien peruskäsitteet kokonaan toisin kuin generativistit itse. On paikallaan huomauttaa, että tarkoitukseni ei missään tapauksessa ole osoittaa, että generativistien peruskäsitteet ovat oikeat, eikä varsinkaan, että ne ovat ainoat oikeat. Omasta puolestani tydyn vain toteamaan, että mikäli generativistien peruskäsitteet ovat oikeat, heidän ääntenmuutoksen harppauksellisuutta koskeva väittämänsäkin todennäköisesti on oikea. Toisaalta myönnän, että mikäli heidän peruskäsitteensä pystytään osoittamaan vääräksi, myös heidän harppauksellisuusväittämänsä saattaa osoittautua vääräksi.

Itkosen artikkelin näen nyt seuraavasti: Generativistit määrittelevät erään käsitteensä x (ääntenmuutoksen) siten, että käsitteeseen ei kuulu jatkumoa a , b , c ja d (yllä mainitsemiani vähittäis-

syyksiä). Itkonen pyrkii osoittamaan jatkumoihin a , b , c ja d vetoamalla, että generativistit ovat väärässä. Itkonen unohtaa, että kysymyksessä on generativistien käsitteen määrittely; heidän lähtökohtansa, postulaattinsa, on se, että heidän x :äänsä ei kuulu a :ta, b :tä, c :tä eikä d :tä. Generativistit eivät suinkaan väitä, että kaikista niistä käsitteistä, joista joku muu käyttää samaa termiä x , voitaisiin myös väittää, että niihin ei kuulu a :ta, b :tä, c :tä eikä d :tä. Eiväthän generativistit väitä, että ääntenmuutos on aina harppauksellinen esimerkiksi silloin, kun ääntenmuutoksella tarkoitetaan traditionalistien ääntenmuutosta. He väittävät vain, että jos ääntenmuutos-termillä tarkoitetaan heidän määrittelemäänsä käsitettä (johon mainitsemani neljä jatkumoa määritelmän mukaan eivät kuulu), ääntenmuutokseen ei kuulu mitään jatkumoa, vähittäisyyttä. Luonnollinen traditionalistin reaktio on nyt nähdäkseni se, että hän näkee generativistin päättelyn pelkkänä arvottomana kehäpäätelmänä: onhan selvä, että käsitteellä ei ole niitä ominaisuuksia, jotka käsitteeltä kielletään silloin, kun käsite aluksi määritellään. Traditionaalisiin tutkimusmenetelmiin ja tutkimusfilosofioihin tottunut joutuu kokonaan ymmälle; hän on ehkä taipuvainen pitämään generativisteja täysin järjettöminä. Hänen toinen reaktionsa on nähdäkseni seuraava, eräänlainen primitiivireaktio: hän pyrkii konkreettista materiaalia käyttäen todistamaan, että generativisti on käsitteenmäärittelyssään väärässä; ts. hän ryhtyy tehtävään, jonka epäonnistuminen on välttämättömyys: jos A väittää määrittelevänsä käsitteen x siten, että a , b , c ja d eivät kuulu x :ään, on B tuomittu epäonnistumaan yrittäessään osoittaa, että A :n käsitteeseen x kuuluvat a , b , c ja d .

Edellä olen esittänyt ne kaksi vaihetta, jotka traditionalisti saattaa kokea perehtyessään generativistien oppeihin: ensin täydellinen ymmällöolo, jolloin väitteet tuntuvat kehäpäätelmiltä, ja sitten primitiivireaktio, jolloin traditionalisti ryhtyy

Ennalta epäonnistumiseen tuomittuun yritykseen omia käsitteitään ja omia menetelmiään käyttäen osoittaa generativistien olevan väärässä. Hänen siirtymisensä ensimmäisestä vaiheesta toiseen on riippuvainen mm. siitä, katsooko hän traditionalismiin puolustamisen omaksi tehtäväkseen vai ei. Ainakin toivon, että tämä kuviteltu tyyppinen traditionalisti ei jätä kiinnostustaan toiseen vaiheeseen, vaan että hän siirtyy kolmanteen. Tämän vaiheen ymmärrän olevan teesin ja antiteesin jälkeen synteesi: hän huomaa, että monet generativistien väittämät eivät olekaan välttämättä hänen omien traditionalististen väittämiensä kanssa ristiriidassa. Kysymys on kokonaan toisenlaisesta tutkimusfilosofiasta ja kokonaan toisentyyppisestä käsitteiden määrittelystä. Jos traditionalisti edelleen ollessaan kolmannessa vaiheessa, haluaa arvostella generativistien väittämiä, hän käy niiden kimppuun nyt kokonaan toisin kuin ollessaan vaiheessa kaksi: nyt hän pyrkii kysymään, onko generativistin määrittelemä käsite kielentutkimuksen kannalta hyvä vai huono käsite. Hän saattaa osoittaa, että jokin muu käsitteen määrittely johtaa parempaan kielioppiin. Näin menetellen hän nyt saattaa myös pystyä osoittamaan generativistien opin heikkoudet.

Palatakseni äänteenmuutosten teoriaan ja Itkosen artikkeliin tulisi siis seuraavaksi kysyä: mitä hyötyä siitä on, että äänteenmuutos määritellään mentaaliseksi (kompetenssin muutokseksi) ja että kompetenssi määritellään sääntöjen joukoksi? Jos Itkonen haluaa osoittaa generativistien äänteenmuutosten teorian olevan huono, hänen tulisi seuraavaksi kiinnittää huomionsa näihin kahteen kysymykseen.

Mieleni tekee välillä hiukan arvostella generativistien terminologiaa. Miksi he nimittävät jo rasitetulla termillä äänteenmuutos sellaista käsitettä, joka on kokonaan muuta kuin termin vanhastaan käytössä ollut merkitys? Onko oikein, että generativistit nimittävät *äänteenmuutokseksi* sellaista muutosta, jonka ei katsota

ensisijaisesti koskevan ääniteitä, vaan mentaalisia prosesseja? Eikö heidän olisi parasta pidäytyä vanhan termin käytöstä ja nimittää omaa käsitettään esimerkiksi fonologisen säännösten muutokseksi? Näin saatettaisiin säästyä monelta sellaiselta väärinymmärrykseltä, johon Itkosen artikkeli perustuu.

Itkosen artikkelista saa sen käsityksen, että Itkonen ei tietäisi ns. numeeristen sääntöjen »phonetic detail rules» olemassaoloa. (Chomsky—Halle 1968 s. 65 ja s. 313; King 1969 s. 118). Jos asettaa generatiiviselle fonologialle sen rajoituksen, että äänteenmuutoksia esittävässä säännöissä saa käyttää ainoastaan binaarisia piirteitä (kuten Itkonen artikkelissaan nähdäkseni tekee), on yksistään tästä rajoituksesta se tulos, että fysikaalisesti vähittäisiä äänteenmuutoksia (kun esim. *e* vähitellen lähenee *ä*:tä) ei voi säännöillä esittää. Tällöin on pelkästään binaarisia piirteitä käyttäen myös vaikeata (usein mahdotonta) selittää, miksi toisten äänneiden hajontakenttä saattaa olla laajuudeltaan toisenlainen kuin toisen äänteen. Itkonen on tämän huomannut, kuten käy selville mm. seuraavasta lainauksesta (s. 418):

Sellaisella sanallisella sukkeluudella kuin performanssi ja kompetenssi -termien käytöllä ei voida tehdä tyhjäksi sitä havaintoa, että joissakin olemassa olevissa kielissä murremuodoissa joidenkin äänneiden hajontakenttä määräympäristöissä on erittäin vähäinen, toisissa taas hämmästyttävän laaja, niin että tosiaan voi puhua ääntämyksen labiilisuudesta.

Generativistien ei tarvitse tässä kohdin turvautua mihinkään sanalliseen sukkeluuteen; he vain käyttävät omia numeerisia sääntöjään. Selitän lyhyesti, mitä nämä säännöt ovat. Kuvitellaan, että generativisti haluaisi esittää *e*:n muuttuvan *ä*:ksi kolmenakymmenenä harppauksena. Hänen *e*:nsä ja *ä*:nsä saattavat olla binaarisin piirtein ilmaistuina seuraavat (Wiik 1969, s. 227):

e

ä

$$\begin{bmatrix} -\text{kon} \\ -\text{ala} \\ -\text{ylä} \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -\text{kon} \\ +\text{ala} \end{bmatrix}$$

Kuvitellaan edelleen, että generativisti on päättänyt käyttää vokaalien väljyyteen viitatessaan sataportaista asteikkoa, jossa *e:n* väljyys on 50 (*e* on *i:n* ja *ä:n* puolivälissä) ja *ä:n* väljyys 80. Alkujaan kielessä on siis seuraavat kaksi numeerista sääntöä:

$$\begin{bmatrix} -\text{ala} \\ -\text{ylä} \end{bmatrix} \rightarrow [50 \text{ väljä}] / \begin{bmatrix} - \\ -\text{kon} \end{bmatrix}$$

$$[+\text{ala}] \rightarrow [80 \text{ väljä}] / \begin{bmatrix} - \\ -\text{kon} \end{bmatrix}$$

Ensimmäinen ääntenmuutoksen harppaus, joka siirtää *e:n* foneettisen laadun yhden mittayksikön verran *ä:n* suuntaan, on se, että edellisen säännön sijaan tulee seuraava sääntö:

$$\begin{bmatrix} -\text{ala} \\ -\text{ylä} \end{bmatrix} \rightarrow [51 \text{ väljä}] / \begin{bmatrix} - \\ -\text{kon} \end{bmatrix}$$

Toisessa harppauksessa *e:n* väljyys määrätään 52:ksi, ja näin yhä uudet ääntenmuutokset saavat *e:n* pieninä harppauksina lähestymään *ä:tä*. Se seikka taas, että joillakin äänneillä on laajempi hajontakenttä kuin toisilla (vrt. viimeksi esittämäni Itkosen lainaus), selittyy generatiivisessa teoriassa vastaavalla tavalla numeerisia sääntöjä käyttämällä. Kuvitellaan esimerkiksi, että *ä:n* väljyyttä koskeva hajontakenttä olisi huomattavasti laajempi kuin *e:n*. Kuvitellaan edelleen, että kysymyksessä ei ole mikään performansista johtuva ero (ero ei siis johdu esimerkiksi siitä, että ihmisen kieli ei pystyisi yhtä suureen tarkkuuteen muodostaessaan *ä:tä* kuin muodostaessaan *e:tä*). Generativisti selittäisi eron nyt riippuvan siitä, että kompetenssin säännöt ovat eri-

laiset. *e:tä* saattaisi koskea sääntö, joka spesifioi *e:n* väljyyden 50:ksi tai 51:ksi.

$$\begin{bmatrix} -\text{ylä} \\ -\text{ala} \end{bmatrix} \rightarrow [\{50, 51\} \text{ väljä}] / \begin{bmatrix} - \\ -\text{kon} \end{bmatrix}$$

ä:tä taas koskisikin seuraava sääntö, jonka mukaan *ä:n* väljyydeksi saa vapaasti valita jokin yhdeksästä vaihtoehtoisesta arvosta:

$$[+\text{ala}] \rightarrow [\{66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74\} \text{ väljä}] / \begin{bmatrix} - \\ -\text{kon} \end{bmatrix}$$

Kun eri kerroilla *e:tä* puheessa käytettäessä on mahdollisuus valita toinen kahdesta vaihtoehdosta, on *ä:tä* käytettäessä mahdollisuus valita yksi yhdeksästä vaihtoehdosta. Jos eri väljyysvalinnat tapahtuvat täysin sattumanvaraisesti, on selvä, että *ä:n* fyysikaalinen variaatioalue on laajempi kuin *e:n*.

Se, että äänneissä on tavattavissa hajontaa (laadun tietyissä rajoissa tapahtuvaa heitteledintää) voi nyt siis johtua kahdesta syystä: 1) siitä, että kompetenssiin sisältyy valinnaisuutta ja 2) siitä, että ihmisen puhemekanismi toimii epätäydellisesti, ts. se ei aina yrityksistä huolimatta osu »pilkkaan». Se, että kompetenssin viimeisissä säännöissä (numeerisissa säännöissä) on valinnaisuutta, ei ole mikään outo seikka; päin vastoin olisi outoa, jos näissä myöhäisissä säännöissä ei olisi valinnaisuutta, vaikka muuntyyppisissä säännöissä (esim. syntaktisissa ja varhemmissa fonologisissa säännöissä) valinnaisuutta on. Voidaanko nyt mahdollisesti kumota se generativistien väite, että foneettinen variaatio johtuisi pelkästään performanssista (esimerkiksi ääntöelinten epätäydellisestä toiminnasta)? Näin voidaan tehdä, jos foneettisella »variaatiolla» tarkoitetaan todella äänneiden fyysikaalisessa laadussa tavattavaa variaatiota. On kuitenkin huomattava, että generativistien terminologiassa variaatio-termi saattaa viitata pelkästään siihen heitteledintään, jonka saa aikaan performans-

si; se fysikaalinen variaatio, joka johtuu kompetenssin säännöissä olevasta valinnaisuudesta jää tällöin heidän mukaansa variaation ulkopuolelle. Näin ollen generativisti voi edelleen sanoa, että hänen variaationsa on pelkkä performanssin (ei kompetenssin) ilmiö. Taaskin »traditionalisti» näkee merkillisen kehäpäätelmän: tietenkin variaatio on vain performanssin ilmiö, jos kerran tämä käsite määritellään siten, että siihen kuuluu vain performanssi. Kysymyksessä ei ole nähdäkseni kehäpäätelmä sen enempää kuin mikään muukaan *päätelmä* tai *todistus*: kysymyksessä on vain generativistin käsitteen *määrittely*.

Kuten yleisesti tiedetään, generativistit moittivat taksonomista teoriaa mm. siitä, että sen avulla ei pystytä yhtä paljon selittämään inhimillisen kielen ilmiötä kuin generatiivisen teorian avulla. Generativistit leimaavat taksonomistit usein vain materiaalin keräilijöiksi ja lajittelijoiksi; heidän tulkintansa ovat liian lähellä ilmiömaailmaa ja liian kaukana »todellisista» ilmiöiden syistä. Viitatakseni vielä edellä mainitsemaani ensimmäisen maailmansodan syyttymisen syytä koskevaan pohdiskeluun, taksonomisti (ainakin generatiivisen mielestä) olisi taipuvainen selittämään toisen maailmansodan ratkaisevimmaksi syyksi Sarajevon laukaukset; generativistin mielestä todelliset syyt ovat syvemmät kuin tämä ilmiömaailman konkreettinen tapaus. Aivan vastaavalla tavalla taksonomistit ovat valmiit väittämään, että heidän edeltäjänsä, joita nimitettäköön ei-strukturalisteiksi, eivät pysty tarpeesi selittämään (he ainoastaan kuvaavat) fysikaalisia ilmiöitä. On siis mahdollista nähdä saman syiden selittämisen tarpeen kasvavan harppauksina (tai miksei vähitän), kun siirrytään ei-strukturalistien opeista taksonomian kautta generatiiviseen kielentutkimukseen. Tavoitteena on koko ajan syvällisempien syiden löytäminen, mikä taas johtaa suurempaan ja suurempaan etääntymiseen fysikaalisesta ilmiömaailmasta. Esitän esimerkin siitä,

miten taksonomistit pyrkivät *selittämään syytä* silloin, kun ei-strukturalistin selitys on vain *kuvaus*. Esimerkki on sekä Itkosen artikkelista. Itkonen yhtyy (s. 430) siihen Rapolan käsitykseen, että suomen murteiden diftongien *ie*, *yö* ja *uo* väljentyminen (avartuminen) johtuisi diftongin kaksijäsenisyyden korostamisesta. Tämän selityksen voi esittää myös siten, että kysymyksessä on eräänlainen dissimilaatio: diftongin kaksi jäsentä ovat liian samantyyppisiä, joten toisen niistä on dissimiloitettava. Tämä on kyllä ääntenmuutoksen luonnehdinta, mutta tuskin ääntenmuutoksen *s y y*. Syy on pikenminkin löydetävissä seuraavasta kuvauksesta (Wiik 1965, s. 53). (Noudatan tässä kuvauksessa taksonomista fonologiaa.) Suomen kielen vokaalisysteemi on (trubetzkoylaisittain ilmaistuna) kolmiportainen, ts. suomessa on kolme vokaalifoneemien väljyysastetta. Tämä kolmiportainen systeemi on voimassa niin yksinäisvokaaleissa kuin kaksoisvokaaleissa ja diftongien ensimmäisissä jäsenissä yhtä hyvin painollisissa kuin painottomissa asemissa. On kuitenkin yksi ympäristö, jossa välivokaalien (/e/, /ö/ ja /o/) ja väljien vokaalien (/ä/ ja /a/) oppositiot neutraalistuvat; näin on laita diftongin toisissa jäsenissä. Oikeastaan siis suomen diftongien /ie/, /yö/ ja /uo/ jälkimmäinen jäsen on välivokaalin ja vastaavan väljän vokaalin arkkifoneemi. On tunnettua, että juuri oppositioiden neutraalistumisympäristöissä (ts. arkkifoneemeissa) foneemien foneettinen laatu saa usein varioida tavallista enemmän, joskus arkkifoneemia edustaa kahden foneemin välimuoto. Nähdäkseni juuri tällaisesta jo Trubetzkoy'n tarkoin tuntemasta ilmiöstä on kysymys suomen diftongien toisen jäsenen väljenemisestä.

Yhdyn täysin taksonomisteihin, jotka väittävät heidän oman kuvauksensa selittävän enemmän kuin ei-strukturalistien kuvausten. Niinpä esimerkiksi ei-strukturalistin on vaikea perustella, miksi ei vastaavaa kaksijäsenisyyden korostamista tapahdu myös esimerkiksi diftongeissa *ei*, *öy* ja *ou* siten, että nämä kehittyisivät dif-

tongeiksi *äi* tai *ai*, *äy* ja *au*. Strukturalistille perustelun antaminen ei tuota vaikeuksia: diftongien *ei*, *öy* ja *ou* ensimmäiset jäsenet eivät edusta mitään arkkifoneemia (so. diftongien ensimmäisissä jäsenissä ei tapahdu vokaalien väljyysasteen neutraalistumista, vaan kaikki kolme väljyysastetta ovat voimassa), joten vastaavaa äänne muutoksen alkuun panevaa tekijää, joka on diftongien *ie*, *yö* ja *uo* toisissa jäsenissä, ei näissä diftongeissa ole. Generativismin näen vain seuraavana kehitysvaiheena, kun pyritään selittämään ilmiöiden syitä.

Itkonen kiinnittää artikkelinsa sivuilla 418—419 huomion foneemin luonteseen. Hän myöntää, että Hockettin »poikkeamateoria» on heikko selittämään sellaisia äänne muutoksia, joissa samanlainen muutos tapahtuu useissa samantyyppisissä äänneissä (esim. kaikki soinnilliset klusiilit muuttuvat soinnittomiksi, suppeat vokaalit muuttuvat takaisiksi). Tämä heikkous johtuu siitä amerikkalaisen taksonomian väittämästä, että foneemi on jakamaton yksikkö. Eurooppalaisen on vaikea ymmärtää, miksi generativistit niin kiivaasti hyökkäävät taksonomian foneemin jakamattomuuden periaatetta vastaan. Eurooppaan näet tämä periaate ei ole koskaan tehnyt mainittavaa mairin nousua. Meidän on vaikea ymmärtää, miten tällainen väite on voinut päästä niin suureen suosioon Yhdysvalloissa. Saanen esittää omalta Michiganin opiskelujaltani seuraavan muistelon. Lingvistiikan loppukokeessa oli yhtenä tehtävänä mainita kaikki Amerikan englannin konsonantifoneemit. Annoin omasta mielestäni täydellisen vastauksen piirräessäni taulukon, jossa ulottuvuuksina olivat ääntymäpaikka, ääntymätapa ja sointi, ja sijoittaessani kunkin konsonantifoneemin oikeaan ruutuun. Taulukosta kävi siis ilmi esimerkiksi, että englannin /p/ on labiaalinen soinniton klusiili. Kun vastauspaperit palautettiin, havaitsin professorin arvioineen vastaukseni nollan arvoiseksi. Hänen selityksensä oli se, että tehtävässä pyydettiin konsonantifonee-

mien luetteloa, ei allofonien tai konsonanttiäänteiden (kontoidien) luetteloa: foneemeilla ei ole mitään foneettisia piirteitä; foneemit ovat jakamattomia kokonaisuuksia. Oikea vastaus olisi ollut mainita konsonantifoneemit mielivaltaisessa järjestyksessä tai vaikkapa aakkosjärjestyksessä; missään tapauksessa vastauksesta ei saanut käydä selville se, että foneemeilla olisi foneettisia ominaisuuksia. — Mielestäni tämä esimerkki osoittaa, mikälaiseen melkein järjettömyyteen joidenkin amerikkalaisten foneemin jakamattomuuden periaate viisikymmenluvulla meni. Suuri osa sitä kritiikkiä, jota (useissa tapauksissa juuri viisikymmenluvun lopulla opiskelunsa alkaneet) generativistit nyt syyttävät taksonomisteihin heidän jakamattomien foneemiensa takia, perustuu nähdäkseni juuri esittämäni esimerkin tapaisiin luonnottomuuksiin.

Siirryn nyt käsittelemään erästä Itkonen artikkelin väittämää, joka ei artikkelin pääteeman kannalta ole kovinkaan tärkeä, mutta johon kuitenkin katson olevan aihetta puuttua. Seuraava lainaus, joka koskee artikkeliani »Onko suomen yleiskielessä oppositioita *i—j* ja *u—v*?», on Itkonen artikkelin sivulta 422.

Syntagmaattisia susia taas ovat sellaiset muusta systeemistä poikkeavasti kolmen identtisen pohjafoneemin jonoa edellyttävät tapaukset kuin *uuras* → *uuras* ja *iili* → *iili*, — — .

Sitaatti osoittaa, että Itkonen ymmärtää generatiivisen fonologian kovin »kirjaimellisesti», ts. ikään kuin kirjaimet olisivat tämän fonologian haaran yksiköitä. Hän tekee näin huolimatta varoituksestani (s. 233): »On huomattava, että kirjainmerkkien käyttö generatiivisessa fonologiassa on vain esitystapa; kaikki muutokset tapahtuvat kuitenkin morfeemien piirrematriiseissa». Se, että käytän *u-* ja *i-*kirjaimia viittaamaan sellaisiin segmentteihin, joita ei ole spesifioitu vokaalisuuden piirteeltään, ei oikeuta tekemään johtopäätöstä, jonka mukaan sanojen »uuras» ja »iili» perusmuodoissa esiintyi »kolmen identtisen pohjafoneemin jono».

Tiedän Itkosen hyvin tuntevan taksonomistien arkkifoneemi-käsitteen. Häneltä on jäänyt huomaamatta, että usein silloin, kun generatiivisen fonologian piirrematriisissa jokin piirre on jätetty spesifioimatta, kysymyksessä on juuri vastaava arkkifoneemi, ts. kahden tai useamman foneemin »yhteisfoneemi» tai »perusfoneemi» (Kiparsky 1932 s. 233). Jos halutaan säilyttää binaarius, ei sellaisista segmenteistä, jotka sisältävät spesifioimattomia piirteitä, saa milloinkaan tehdä sellaista väitettä, että segmentti olisi identtinen tai eri kuin jokin muu segmentti. Tämän opin antaa erittäin hainnollisesti Halle (1959 s. 32). Havainvollistaakseni Itkosen tekemän ajatusvirheen esitän seuraavan esimerkin. Kuvi-tellaan, että jossakin kielessä sanojen perusmuotojen ainoa sananalkuinen kolmen konsonantin yhtymä on /spl/. Tällöin ei näiden kolmen konsonantin muita piirteitä kuin [+kon] saa aluksi spesifioida; ovathan kaikki muut piirteet tässä kielessä esittämäni konsonanttiyhtymiä koskevan rajoituksen vuoksi täysin redundantteja. Nämä piirteet spesifioivat plus-siksi ja miinuksiksi säännöt, jotka perustuvat siihen, että sananalkuisen CCC-jonon ensimmäinen C on aina s, toinen p ja kolmas l. Jos Itkonen menettelisi tätä kieltä käsitellessään sanojen periaatteiden mukaan kuin arvostellessaan »uuras» ja »iili» -tyyppisten sanojen fonologisia muotoja, hän joutuisi väittämään, että esitetty piirteiden merkitsemättä jättäminen sananalkuisissa konsonanttiyhtymissä johtaa siihen, että /spl/ edustaisi alkujaan »kolmen identtisen pohjafoneemin jonoa». Huomattakoon,

että kirjoittaessani kirjaimin »uuras» ja »iili» -tyyppisten sanojen perusmuotoja, olisin aivan yhtä hyvin voinut kirjoittaa ne millä tahansa seuraavista tavoista:

vuuras	jiili
uvuras	ijili
uuvras	iijli
vvuras	jjili
uvvras	ijjli
vvvras	jjjli

Huomattakoon edelleen, että tämän tyyppisten sanojen piirrematriiseissakin kolmen ensimmäisen segmentin vokaalisuuden piirre saadaan merkitä plussaksi tai miinukseksi täysin mielivaltaisesti. Kaikesta huolimatta ne säännöt, jotka artikkelissani esitän, tuottavat oikeat tulostusmuodot.

Terho Itkosen artikkeli on konkreettinen osoitus siitä, miten vaikea murros tällä hetkellä on kielitieteilijöiden piirissä tapahtumassa. Ei-strukturalistien ja taksonomistien murros oli aikoinaan vaikea. Tuntuu kuitenkin siltä, että ei-strukturalistit ja taksonomistit vielä puhuivat »samaa kieltä». Nykyisen murroksen osapuolet sen sijaan käyttävät niin erilaista ajatustapaa ja niin erilaisia käsitteitä, että heidän näyttää olevan lähes mahdotonta ymmärtää toisiaan. Olen tässä artikkelissani pyrkinyt eräänlaiseen kahden teorian integraatioon. Teorioiden väliset erot eivät sittenkään liene liian suuret; niiden väliset erot ovat kyllä syvällä, mutta tuskin niin syvällä, ettei voisi nähdä, minkä-tyyppisistä käsitteitten tai ajatustapojen eroista kielitieteilijöiden nykyiset erimielisyydet johtuvat.

Kalevi Wiik

LÄHTEITÄ

- CHOMSKY, NOAM Syntactic Structures. Haag 1957.
- Aspects of the Theory of Syntax. The M.I.T. Press, Cambridge, Massachusetts 1965.
- ja HALLE, MORRIS The Sound Pattern of English. Harper & Row, New York—Evanston—Lontoo 1968.
- HALLE, MORRIS The Sound Pattern of Russian. 'S-Gravenhage 1969.
- HARMS, ROBERT T. Introduction to Phonological Theory. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey 1968.
- ITKONEN, TERHO Ovatko äänteenmuutokset vähittäisiä vai harppauksellisia? — Virittäjä 1970 s. 411—438.
- POSTAL, PAUL M. Aspects of Phonological Theory. Harper & Row, New York—Evanston—Lontoo 1968.
- KIPARSKY, PAUL Linguistic Universals and Linguistic Change. — BACH & HARMS (toim.) Universals in Linguistic Theory s. 170—202. Holt, Rinehart and Winston, New York — Lontoo 1968.
- Historical Linguistics. — LYONS (toim.) New Horizons in Linguistics s. 302—315. Penguin Books. Middlesex 1970.
- KIPARSKY, VALENTIN Johdatusta fonologiaan. — Virittäjä 1932 s. 230—250.
- KING, ROBERT D. Historical Linguistics and Generative Grammar. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey 1969.
- TRUBETZKOY, N. S. Grundzüge der Phonologie. Vanderhoeck & Ruprecht, Göttingen 1958.
- WIKK, KALEVI Finnish and English Vowels. Turun Yliopiston julkaisuja sarja B, osa 94. Turku 1965.
- Onko suomen yleiskielessä oppositioita /i/ — /j/ ja /u/ — /v/? — Acta Universitatis Tampereensis A 26 s. 223—237. Tampere 1969.