

Kvantiteetti distinktiivisenä tekijänä

Kvantiteetti on foneemiteoriassa saanut osakseen vähemmän huomiota kuin muut prosodiset l. suprasegmentaaliset ominaisuudet, nim. paino ja sävelkorko. Kuitenkin on foneettisen ja foneemisen aspektin välinen ero erityisen selvä juuri kvantiteettia ajatellen. Tarkat foneettiset tutkimukset ovat sellaisista kielistä kuin lapista ja virosta paljastaneet viisi kuusi eri kvantiteettiasetta, minkä lisäksi tulevat vielä sellaiset kvantiteettierot, jotka johtuvat äänteiden omasta laadusta tai siitä, että yleensä vokaalit ovat pitempiä soinnillisten kuin soinnittomien konsonanttien edessä jne. Kuitenkaan nämä monilukuiset asteet eivät kielen systeemissä esiinny sillä tavoin toistensa vastakohtina, että niitä voisi pitää distinktiivisinä samaan tapaan kuin esim. pitkän ja lyhyen vokaalin vastakohtaa *tuli* / *tuuli* tapauksessa. Se että kvantiteetti foneemisena ilmiönä on jäänyt riittävää huomiota vaille, johtuu osaksi varmaan siitä, että ne kielet, joita foneemiteoriojen valossa on perusteellisemmin tutkittu, eivät tässä suhteessa tarjoa mitään erityisen merkittävää. Kvantiteetti on monissa kielissä itse asiassa vain saattoilmiö, redundantti ominaisuus, joka on kiinteästi liittynyt joko painoon tai intonaatioon ja joka näiden rinnalla on sekundäärinen.

Kun suomalais-ugrilaisissa kielissä on tässä kysymyksessä runsain määrin mielenkiintoista ainesta tarjolla, luulisi, että juuri näiden kielten tutkimuksella olisi paljon annettavaa yleisellekin foneemiteorialle. Se kirjallisuus, jossa erityisesti lapin ja myös viron kvantiteettisuhteita on analysoitu, on kunnioitettavan laaja. Lapin kielen alalta on monilukuisia suuriakin monografioja, joissa yksinomaan on pyritty selvittämään eri murteiden perin monimutkaisia kvantiteetti-ilmiöitä ja osaksi luomaan valoa niiden kehityshistoriaankin. Yleinen asennoituminen on kuitenkin säännöllisesti ollut perinteellisesti foneettinen ja historiallinen. Tutkimuksissa on suhteellisen harvoin pohdittu asioita foneemiteorian kannalta.

Viime vuosina on kuitenkin viron kvantiteettisysteemiin kohdistunut keskustelu muodostunut poikkeuksellisen vilkkaaksi. Huomattava ansio tästä, voipa sanoa kansainvälisen keskustelun vilkastumisesta kuuluu LAURI POSTILLE, joka arvokkaassa ja erittäin selkeässä tutkielmassaan *On Quantity in Estonian* (Suomalais-ugrilaisen Seuran Aikakauskirja 54) tarkastelee viron kvantiteettia nimenomaan fonologisena ilmiönä. Aivan äskettäin on virolainen tutkija G. LIIV julkaissut aikakauskirjassa *Keel ja Kirjandus* tämän vuoden heinä- ja elokuun numeroissa mielenkiintoisen ja tärkeän artikkelin *Eesti keele kolme vältusastme vokaalide kestus ja meloodiatüübid*, joka sisältää runsaasti varteenotettavia huomioita ja ajatuksia.

Sekä Postin että Liivin esityksissä tehdään yksityiskohtaisesti selkoa kysymystä käsittelevästä kirjallisuudesta.

Prahan fonologikoulu, TRUBETZKOY etunenässä, on selittänyt, että missään kielessä ei voi esiintyä enempää kuin kaksi fonologisesti relevanttia kvantiteettiastetta¹, sillä missä foneettisessa suhteessa voidaan erottaa useampia asteita, on kysymys vain toisiin prosodisiin ominaisuuksiin liittyvistä sekundäärisistä saattoilmiöistä.

Posti on asettunut periaatteessa samalle kannalle kuin Trubetzkoy, ja hän koettaa osoittaa, että virossa on foneemisesti katsoen vain kaksi astetta. Ylipitkä ja pitkä aste ovat toistensa variantteja, allokroneja. Sen sijaan Postin mielestä toisen tavun lyhyys ja puolipituus ovat fonologisesti relevantteja. Ensi tavu ei koskaan voi esiintyä yli-pitkässä asteessa, jos toisen tavun vokaali on puolipitkä, vaan ainoastaan jos tämä on lyhyt. Vastaavasti edellyttää ensi tavun pitkä aste puolipitkää toisen tavun vokaalia, siis esim. *ilma* ~ *ilmä*, *linna* ~ *linnä*, *sáda* 'saada' ~ *sāda* 'lähetä' jne. Ei voida siis löytää sellaisia minimipareja, joissa ainoana erottavana tekijänä olisi ylipitkä ensi tavu oppositiossa pitkää vastaan. Postin mukaan on tärkeä seikka sekin, että yksitavuisissa sanoissa on vain kaksi kvantiteettiastetta. Kaksi- ja useampitavuisissa sanoissa on niissäkin vain kaksi fonologisesti relevanttia kvantiteettiastetta, kroneemia, niin kuin Posti Daniel Jonesia seuraten sanoo, nim. lyhyt ja pitkä aste. Pitkässä asteessa on kuitenkin kaksi allokronia, ylipitkä ja pitkä, joista jälkimmäinen siis esiintyy vain painottoman tavun puolipitkän vokaalin edessä. Postin mukaan »glottisen», fonologisesti relevantin kvantiteetin pienin yksikkö itse asiassa on tavu. Toisessa tavussa hänen mukaansa on tarkoituksenmukaisempaa kuitenkin selittää vokaalifoneemin kvantiteetti yksinään fonologisesti relevantiksi.

Lukuisat tutkijat, joiden äidinkielenä on viro, ovat esittäneet pontevia vastaväitteitä Postin artikkelin johdosta ja puolustaneet kolmen asteen oppia. Lapin kielen osalta on Björn COLLINDER puuttunut keskusteluun ja esittänyt, että kahden asteen teoria ei voi pitää paikkaansa lapin kielessä, jossa selvästi on ainakin kolme foneemisesti erotettavaa astetta, ks. *Three Degrees of Quantity*, *Studia Linguistica* 5, 1951.

Tähänastisessa periaatekeskustelussa ei yleensä ole verrattu viron ja lapin kvantiteettisysteemejä suomessa tavattavaan. On ilmeisesti ajateltu, että asia on ilmankin selvä. Kun suomen yleiskieli tuntee vain kaksi astetta, ei sen ole ajateltu antavan mitään lisää kiistakysymyksen ratkaisuun. Käsitykseni mukaan vertailuun on kuitenkin täysi syy, sillä suomen kielen kvantiteettisysteemi poikkeaa aivan olennaisesti lapin ja viron suhteista. Tähän eroon kätkeytyy koko ongelman ydin.

Suomen yleiskielessä on, kuten hyvin tiedetään, siis kaksi relevanttia kvantiteettiastetta: geminaattakonsonantit ovat yksinäiskonsonanttien ja pitkät vokaalit lyhyiden vokaalien vastakohtana. Tämä oppositio on täysin riippumaton painosuhteista, sillä se esiintyy yhtä hyvin painollisessa kuin painottomassa asemassa. Kvantiteetti

¹ Trubetzkoy sanoo [Scritti in onore di Alfredo Trombetti, 1938, s. 156]: »Betrachten wir jene Sprachen, wo die Quantität phonologisch verwertet wird, so bemerken wir, dass überall nur zwei Quantitätsstufen einander gegenübergestellt werden. Da, wo die Beobachter mehr als zwei Quantitätsstufen angeben, erweisen sich ihre Angaben bei näherem Betrachten vom phonologischen Standpunkt aus als Misverständnisse.»

on selvästi primäärinen myös muihin prosodisiin ominaisuuksiin verrattuna. Foneemiteorian keskeistä substituutiomenetelmää voidaan vaivatta soveltaa esim. seuraavaan tapaan:

<i>t-u-li</i>	<i>tu-l-i</i>	<i>tul-e</i>	<i>sane-l-ee</i>	<i>t-e</i>
<i>t-uu-li</i>	<i>tu-ll-i</i>	<i>tul-ee</i>	<i>sane-ll-ee</i>	<i>t-ee</i>

Tietenkin on pieniä foneettisia eroja puhtaasti kvantitatiivisten ohella. Niinpä on arvatenkin liittymä erilainen *tuli, tulli, tuuli* tapauksissa, sävelkulussakin on varmaan eroja, mutta ainoa, minkä suomen kielen puhuja selvästi tajuaa, on kvantiteettiero. Voimme suorittaa substituution vain yhden ainoan foneemin pitkän ja lyhyen asteen välillä, samalla kun muu ympäristö jää entiselleen. Minimipareissa, joita on runsaasti, on siis distinktiivisenä tekijänä yksityisten foneemien kvantiteetti, emme tarvitse foneemia suurempaa yksikköä, tavua, puhetahtia tai muuta sellaista, kvantiteettierojen perusyksiköksi. On peräti vaikeata, ellei suorastaan mahdotonta kuvitella, että tällaisessa systeemissä voisi olla enemmän kuin kaksi astetta. Kun jo kahden asteen olemassaolo pakottaa asettamaan puheen tempolle määräraajat, veisi useamman asteen esiintyminen suorastaan mahdottomuuksiin. Mitenkä esim. sellaisten muotojen kuin *sanelee* ja *sanellee* väliin tai rinnalle mahtuisi vielä yksi, esim. lyhyt-alkuisen tai ylipitkän geminaatan sisältämä muoto, jolla olisi oma merkitystehtävänsä?

Yksitavuisissakin sanoissa on suomessa tarkka ero pitkän ja lyhyen vokaalin välillä. Haluaisin kutsua kieliä, joissa kvantiteetti esiintyy tällä tavoin itsenäisenä ja muista prosodisista ominaisuuksista selvästi riippumattomana distinktiivisenä ominaisuutena, puhtaiksi kvantiteettikieliksi. Suomen yleiskieli on siis puhdas kvantiteettikieli, kun sen sijaan samaa ei voi sanoa kaikista suomen murteista.

Lappi ja viro ovat selvästi toisella kannalla kuin suomi. Distinktiivisenä piirteenä kvantiteettiasteet eivät ole sidoksissa vain yhteen foneemiin, vaan siihen kokonaisuuteen, jonka osana ne ovat. Tämä kokonaisuus käsittää säännöllisesti sananmuodon kaksi ensimmäistä tavua, jotka muodostavat yhdessä kiinteän rytmisyksikön. Lapin kielen tutkijat erottavat tavallisesti kolme eri tyyppiä, nim. konsonantti-huippuisen, tasapainoisen ja vokaalihuippuisen. Esimerkkinä voisi mainita seuraavat muodot, jotka kaikki kuuluvat *goarrot* 'kutoa' verbin paradigmaan: part. praesens *goar'ro* [*göä-rü*], sing. 3. pers. praesens *goarro* [*goarru*'], imper. *goaro* [*gö-arü*']. Näiden muotojen foneemiasu on sama, [*g*] + [*oa*] + [*r*] + [*u*]. Lisäksi voi sanoa, että niiden kokonaiskvantiteettikin on likimain sama ja artikulaatioenergiaa on uhrattu lähes sama määrä. Pääasiallinen ero on siinä, että kvantiteetti ja intensiteetti ovat eri tavoin jakautuneet eri foneemien osalle. Intensiteetinkulun eroavuus on hyvin selvä, ja päätyyppien nimitykset kuvastavatkin lähinnä juuri tätä seikkaa.

Vaikkakin mainitut kolme tyyppiä, joissa kaikissa myös on ensi tavun vokaalin ja sitä seuraavan konsonantin liittymä selvästi erilainen, edustavat useimmissa astevaihtelumurteissa todettavien suhteiden olennaisia puolia, on kuitenkin erilaisia tyyppisiä ainakin foneettisesti katsoen huomattavasti enemmän. Tutkijoiden on

typologisissa luokitteluissa ollut pakko erottaa useita eri alalajeja. Ks. ERKKI ITKONEN *Struktur und Entwicklung der ostlappischen Quantitätssysteme*, erityisesti ss. VII—VIII ja 1—26, jossa lapin kielen struktuurivaihteluiden ja -tyyppien olemus on saanut oikeaan osuvan ja hyvän luonnehdinnan.

Ensi ja toisen tavun vokaalin sekä niiden välissä olevan konsonanttiaineksen kvantiteettisuhteet ovat toisistaan selvästi riippuvia, mutta historiallisen kehityksen takia nämä suhteet ovat varsin moninaiset ja kiinteässä yhteydessä äänneiden aikaisempaan tai nykyiseen kvaliteettiin. Lyhyen geminaatan edessä saattavat pitkä ja lyhyt vokaali olla oppositiossa, esim. *jükkim* impf. 1. pers. verbistä *juokket* 'jakaa' ~ *jukkim* impf. 1. pers. verbistä *jukkät* 'juoda'. Lyhyttä vokaalia voi seurata pitkä tai lyhyt geminaatta tai sitten yksinäiskonsonantti, esim. *bor're* part. preesens sanasta *borrät* 'syödä' ~ *borre* 'edge, kant' ~ *bore* gen.-akk. id.

Esitettyään useita kiistattomia esimerkkejä lapin kielen kolmesta distinktiivisestä kvantiteettiasteesta COLLINDER katsoo, että ainakin lapin kielen osalta Trubetzkoy'n binaarinen kvantiteettiteoria on harhaan osunut. Ne Collinderin artikkelin lukijat, jotka eivät tunne Trubetzkoy'n esityksestä muuta kuin sen sitaatin, jonka Collinder ja jo häntä ennen Posti on maininnut ja joka on toistettu ylempänäkin, voivat helposti saada sen käsityksen, että lapin kielen suhteet olivat kokonaan tuntemattomia Trubetzkoylle. Näin ei kuitenkaan ole asianlaita. Trubetzkoy myöntää aivan selvästi, että lapissa on kolme fonologisesti relevanttia astetta. Hän ei kuitenkaan pidä nimenomaan kvantiteettia ratkaisevana distinktiivisenä tekijänä. Se on vain saattoilmiö, kun taas intensiteetti- ja geminaattakorrelaatio ovat varsinaisena erottavana ominaisuutena. Mitä viron kieleen tulee, niin nojautuessaan eräisiin erheellisiin tulkintoihin, Trubetzkoy selittää intonaation erottavaksi ominaisuudeksi ja kvantiteetin vain seuralaisilmiöksi, ks. Posti mts. 1—.

Tässä yhteydessä ei ole syytä pohtia yksityiskohtaisemmin geminaattojen ongelmaa foneemiteorian kannalta. Se on peräti pulmallinen kysymys, sillä voidaksemme puhua geminaatoista meidän täytyisi kyetä määrittelemään tavoraja. Tavallisen substituutiomenetelmän avulla emme varmaan tavorajaa pysty löytämään ja niinpä monet teoreetikot selittävät, että koko käsite on irrelevantti foneemiteoriassa. Tällaista ajatusta en kuitenkaan saata hyväksyä. On aivan selvää, että tieteellisesti pätevässä kuvauksessa tavorajalla täytyy olla sijansa, ainakin kun ovat kysymyksessä esim. sellaiset kielet kuin suomi, viro tai lappi. Jos emme yksinkertaisen substituutiomenetelmän avulla pääse tavorajasta selville, niin ei tästä voi vielä tehdä sellaista johtopäätöstä, ettei tavorajan käsitettä lainkaan tarvita. Lähempänä on mielestäni se johtopäätös, että substituutio ainakaan yksinkertaisimmassa muodossaan ei ole ainoa autuaaksi tekevä menetelmä. Ajatelkaamme sellaista Kalevalan säettä kuin *iski virkkua vitsalla*. Suomen kielen tavorajasysteemin kannalta säe on virheellinen. Karjalan kielessä tavoraja on *ts* yhtymän edellä ja *vitsalla* sanan ensi tavu siis lyhyt, niin kuin runomitta vaatii.

Tavallisen yksinkertaisen minimipareihin nojautuvan substituutiomenetelmän riittämättömyys tulee selvästi ilmi, kun yritämme analysoida lapin ja viron kvanti-

teettisuhteita fonemiikan kannalta. Sellainen menetelmä, jota suomen kohdalla noudatimme, ei vie perille. Emme voi vaihtaa eri kvantiteettiasteita toisiinsa muuttamatta samalla koko ympäristön kvantiteetti-, intensiteetti- ja intonaatiosuhteita. Eri asteiden kvantitatiivinen ero on usein, varsinkin pitkissä asteissa, niin vähäinen, että se yksinään ei riittäisi fonologisen eron perustaksi. Tavallisesti on vaikea sanoa, mikä on kvantiteetin ja muiden prosodisten ominaisuuksien varsinainen osuus ja keskinäinen suhde. Ja vaikka vielä pitäisimme kvantiteettieroja primäärisinä, niin kuin mielestäni useimmiten on tehtävä, niin selvää on, että kvantiteetti ei mitenkään yksin riitä eron perustaksi. Collinder, joka on tehnyt erittäin paljon arvokasta työtä ei vain lapin vaan myös viron suhteiden selvittämiseksi, on itse todennut, että sellaisissa lapin geminaattojen vaihtelusuhteissa kuin $l'l \sim ll$, $m'm \sim mm$, $r'r \sim rr$, $s's \sim ss$ jne. itse asiassa vahvassa asteessa on intensiteetinkulultaan laskeva ja heikossa asteessa nouseva geminaatta. Jo aikaisemminkin hän on todennut, että puheena olevissa tapauksissa on kysymyksessä koko ensi tavuun kohdistuva intensiteetinkulun vaihtelu. Sitä paitsi hän nimenomaan sanoo, että eri sarjojen geminaattojen välinen ero tuskin onkaan läpikotaisin kvantitatiivista luonteeltaan, ks. *Lautlehre des waldlappischen Dialektes von Gällivare* s. 100. Tämä ei ole kovinkaan kaukana siitä, mitä Trubetzkoy on sanonut, ero on kenties vain siinä, että Trubetzkoy liian kategorisesti väittää kvantiteettia sekundääriseksi.

G. LIIV on tutkimuksissaan tullut suurin piirtein samoihin tuloksiin kuin lappologit omalla sarallaan. Pääpainollisessa tavussa on virossa kolme pituusastetta: lyhyt, pitkä ja ylipitkä. Liiv toteaa, että aikaisemmissa tutkimuksissa on näiden eri asteiden välistä kvantitatiivista eroa suuresti liioiteltu. Todellisuudessa on lyhyen ja pitkän asteen välinen suhde keskimäärin 1 : 1,72, kun taas pitkän ja ylipitkän asteen välinen suhde on vain 1 : 1,18. Ilmeisesti ei ylipitkää astetta käsitetä ylipitkäksi pelkän kvantiteetin perusteella. Tärkeämpää onkin Liivin mukaan ensi tavun vokaalin pituusasteen suhde toisen tavun vokaalin pituuteen. Toisen tavun vokaalin pituus on kääntäen verrannollinen ensi tavun kvantiteettiin ja sananmuodon kokonaiskvantiteetti on suurin piirtein sama. Liiv on tutkinut myös puhemelodian suhdetta kvantiteettiin ja päättyy tuloksiin, jotka huomattavalta osalta ovat samansuuntaisia kuin lapin kielen intensiteetinkulusta tehdyt havainnot.

Kaiken yllä esitetyn perusteella katson voivani täydellä syyllä väittää, että lappi ja viro eivät ole sellaisia puhtaasti kvantitatiivisia kieliä kuin suomi. Kvantiteetti on näissä kielissä kiinteästi liittynyt muihin prosodisiin ominaisuuksiin sekä edelleen lujan ja höllän liittymän vaihteluihin.

Eri pituusasteet ovat useissa tapauksissa ikään kuin indikaattoreita, jotka osoittavat, että kysymyksessä on tietynlainen struktuurityyppi. Niinpä ensi tavun ylipitkä vokaali ei ole viron kielessä sellaisenaan oppositiossa pitkän vokaalin kanssa. Ei voi löytää minimipareja, joiden ainoana erottavana piirteenä olisi tämä vastakohta. Sen takia ei fonologisesti relevanttien kvantiteettiasteiden paljastamiseksi mikään yksinkertainen segmenttistituutio voi tulla kysymykseen, koska samanaikaisesti on muutettava myös toisen tavun vokaalin kvantiteetti. Kolmea fonologista pituus-

astetta ei voi esiintyä täten yksitavuisissa sanoissa, niissä kun ei ole toisen tavun suoma välttämätöntä tukea.

En voi hyväksyä Postin ajatusta, että toisen tavun vokaalin kvantiteettieroilla olisi itsenäinen fonologinen merkitys, sillä mikään välitön substituutio suomen *kala/kalaa* tapauksen malliin ei ole mahdollinen, mutta muuten olen kuitenkin hänen kanssaan pääasiassa samoilla linjoilla. Aivan erityisen varteenottettavaa on se, mitä Posti esittää tutkimuksessaan s. 9. Hän sanoo, että virossa on niissä tapauksissa, joissa ensi tavu on pitkä, kaksi »glottista» struktuuria, nim.

- (1) struktuuri, jossa ensi tavu on ylipitkä ja toisessa tavussa lyhyt vokaali ja
- (2) struktuuri, jossa ensi tavu on pitkä ja toisessa tavussa puolipitkä vokaali.

Posti lisää, että tavallisen viron kielen puhujan kannalta on nimenomaan koko struktuurien välinen ero distinktiivinen eivätkä suinkaan ensi tavun pituuserot. Tässä on koko kysymyksen ydin eikä mielestäni foneemianalyysia ole vietävä sellaiseen suuntaan, joka olisi tämän kanssa ristiriidassa.

Tarkasteluni tuloksena voin esittää sen käsityksen, etteivät suomalais-ugrilaisten kielten osoittamat erikoislaatuiset kvantiteettisuhteet sellaisenaan osoita Prahan koulun binaarista kvantiteettiteoriaa vääräksi. Puhtaassa kvantiteettikielessä ei voi esiintyä enempää kuin kaksi fonologisesti relevanttia kvantiteettiastetta. Jos kuitenkin äänteen kvantiteettiaste on liittynyt painoon sekä sävelkulkuun ja jos se lisäksi on kiinteässä riippuvuussuhteessa erityisesti seuraavan tavun kvantiteettiin, voi muodostua kolmekin erilaista kvantiteettistruktuuria, jotka ovat foneemisissa oppositiossa toistensa kanssa. Tällöin ei kuitenkaan ole ratkaisevana tekijänä yhden foneemin kvantiteetti, vaan koko se struktuuri, jonka osana se on.

De la quantité comme facteur distinctif

par PAAVO RAVILA

L'étude de Lauri Posti, *On Quantity in Estonian*, ('De la quantité en estonien') a provoqué une discussion animée sur la quantité en estonien; dans cette discussion, on s'est en général opposé à l'interprétation binaire de Posti, qui est conforme aux théories de l'École de Prague. L'auteur s'approche beaucoup dans ses opinions de celles de Posti, quoiqu'il n'admet pas l'idée que les variations de quantité des voyelles de la seconde syllabe aient une signification phonologique en estonien. Seul le finnois littéraire, dans lequel la quantité est entièrement indépendante de l'accent et des autres particularités prosodiques, est une langue purement quantitative, et, dans ce type de langue, il ne peut y avoir que deux degrés de

quantité ayant une signification phonologique, ces degrés pouvant apparaître aussi bien dans une syllabe accentuée que non accentuée. En lapon et en estonien, la quantité se rattache étroitement à d'autres particularités prosodiques, les degrés de durée étant une part indissoluble du tout formé en premier lieu par les deux premières syllabes. Un degré de quantité ne peut être remplacé par un autre sans modifier simultanément la quantité des autres parties de la structure. Ainsi, les degrés de quantité d'un phonème (à l'exception des monosyllabes) ne sont pas en opposition directe, mais seulement en tant qu'ils font partie d'une certaine structure.