

<https://helda.helsinki.fi>

Generatiivinen kielioppi ja äidinkieli

Hakulinen, Auli

1970

Hakulinen , A 1970 , ' Generatiivinen kielioppi ja äidinkieli ' , Äidinkielen opettajain liiton vuosikirja , Vuosikerta. XVII , Sivut 1-8 .

<http://hdl.handle.net/10138/236504>

cc_by
publishedVersion

Downloaded from Helda, University of Helsinki institutional repository.

This is an electronic reprint of the original article.

This reprint may differ from the original in pagination and typographic detail.

Please cite the original version.

Generatiivinen kielioppi ja äidinkieli

AULI HAKULINEN

Generatiivis-transformationaalinen kielioppi on *teoria* kielestä ja sillä ei ole mitään muita kuin tieteellisiä tavoitteita; sitä voitaisiin sanoa yhdeksi psykologian haaraksi. Generatiiviseen kieliopintutkimukseen ryhtyneeltä lingvistiltä ei siis voitane vaatia kovin selvää vastausta siihen, millainen koulun ”kieliopin tulisi olla”, kuten alustukseni alaotsikoksi on merkitty. Tähän ei pedagogisesti täysin kokemattomalla ole sen suurempia edellytyksiä kuin sanokaamme matemaatikolla, joka ei voi aavistaa läheskään aina, millaisia sovelluksia hänen tutkimuksillaan voisi joskus olla. Millä tavoin parhaiten voidaan hyödyntää teoreettisen lingvistiikan tuloksia kouluopetuksen eri asteilla, se jää välttämättä valistuneen kasvattajan oivallettavaksi.

Sanoin, että kielioppi on teoria kielestä. Tämän lauseen selittämiseen haluan keskittyä puheenvuoroni ensimmäisessä osassa. Onko näin käsitetyllä kieliopilla mitään yhteistä ns. perinteisen kielioppikäsitetyksen kanssa?

Tarkastelkaamme aluksi sitä, mihin kielioppi pyrkii, millaiseksi sen *tavoitteet* nähdään. Perinteisen kieliopin on käsitetty liittyvän tavalla tai toisella oikeakielisyyteen, sen tehtävät ovat olleet normatiivisia: oikean kielen opettamista, oikeiksi kanonisoitujen rakenteiden hallintaa. Se ei ole nojautunut minkäänlaiseen eksplisiittisesti ilmaistuun käsitykseen kielen olemuksesta: kielioppi on normalistetun kielimuodon opettamista varten. ”Kieliopin osaaminen” on tarkoittanut tietyntapaisen lauseenjäsennyksen hallitsemista, tiettyjen kategorianimikkeiden osaamista.

Generatiivisen kieliopin käyttäminen kouluopetuksessa ei useimpien lingvistiikkaan perehtyneiden opettajien käsityksen mukaan suurestikaan parantaisi oppilaiden puhumis- tai kirjoitustaitoa: niiden kehittämiseksi tarvitaan harjoituksia, virheiden korjausta jne. On esitetty vertaus Newtonin painovoimalaista ja pesäpallosta: oppilas, joka hallitsee Newtonin lain, ei välttämättä ole parempi sieppari tai polttaja kuin fysiikassa vähemmän kunnostautunut yksilö. Niinpä tällaisen kieliopin opettaminen liittyisi lähinnä ns. kielitietouden, kiellentuntemuksen opettamiseen. "Kieliopin osaaminen" tarkoittaakin generativistien mukaan jotakin täysin muuta kuin mitä edellä tuli sanotuksi. Heidän käsityksensä on nimittäin, että lapsi *osaa kieliopin* jo kouluun tullessaan: hän on sisäistänyt tetyt säännöt, jotka mahdollistavat varsin monimutkaisten ilmauksien käyttämisen. Niinpä muotojen *alkaa menemään, me mennään, ei saa tehtyä, kerrottiin hänen olevan sairaan* jne. "virheellisuuden" opettaminen ei ole generatiivisen kieliopin mielenkiinnon kentässä niinkään kuin sellaisen seikan havainnollistaminen (lapsellekin) että kieli toimii esim. seuraavasti:

tulin sisälle *minälle sisä jos tulee tahdon
tapasin pojan josta pidät *tapasin pojan pidät hänestä
annoin K:lle kirjan *minä kirja Kalle antaa

Siis sen seikan tiedostaminen, että jokainen meistä tunnistaa monet peräkkäiset sanayhdistelmät *kielenvastaisiksi*, jopa niin, että tajutaan, ettei mikään kieli toimi tietyn rakenneperiaatteen mukaan. (Esimerkiksi siten, että kysymyslause muodostettaisiin väitöslauseesta toistamalla se takaperin, mikä loogisesti olisi mahdollista.) Tässä liikutaan siis sellaisilla mahdollisen ja mahdottoman rajoilla, joiden tutkistelemisen on perinteisesti katsottu kuuluvan logiikan piiriin. Normaaliikäytön vastaisen ja kielenvastaisen rakenteen eron opettaminen lienee kuitenkin varsin terveellinen ja terapeuttinen toimenpide (*osti — ostasi — ostanu* vs. **ostai*).

Mitä sitten voidaan sanoa itse kieliopin *terminologiasta*: millainen todellisuus on kielioppiin sisältyvillä nimityksillä ja määritelmillä? Perinteinen kielioppi (joskaan eivät ymmärtääkseni enää siinä määrin nykyiset koulukieliopit) harrasti määrittelyjä — kaikille meille ovat tuttuja esimerkiksi lauseen määritelmä: "lause on ajatuksen

ilmaus." Tällaista määritelmää voidaan sanoa haavoittumattomaksi. Sitä on mahdoton todistaa sen enempää oikeaksi kuin vääräksi, mutta toisaalta määritelmää ei käytetä hyväksi esim. pyrittäessä erottamaan lauseita ei-lauseista. Ja voidaan kysyä: mikä on ajatus? Vastaus: se jonka lause ilmaisee. Vrt. enkelit ovat ruumiittomia olioita. Mitä ovat ruumiittomat oliot? Enkeleitä. Toisaalta on totta, että verbi on verbi on verbi eli että kaikenlaisten kielioppien kannattajat tietävät suunnilleen yhtä hyvin, mikä on verbi suomen kielessä. Erona nyt määritelmäkieliopin ja ns. eksplisiittiyteen, tyhjentyvään selvyyteen kuvauksessa pyrkivän kieliopin välillä on se, että esim. käsite *lause* selviää vasta kun on esitetty suomen kielen generatiivinen lauseoppi eli koko sen mekanismin kuvaus, joka panee meidät tuottamaan ja tunnistamaan rajattoman määrän suomen kielen lauseita.

Esitän nyt muutamia generatiivisen tutkimuksen lähtökohtia, ajatuksia joiden hämmästeleminen on johtanut uudenlaiseen tutkimukseen ja voisi olla osana koulun kielentuntemuksen opetuksessakin. Voisimme pelkistää lähtökohdiksi kolme toisiinsa liittyvää seikkaa:

1) lause ei ole jono sanoja, vaan semanttis-syntaktisesti jäsentynyt struktuuri. Tätä seikkaa voi havainnollistaa tarkastelemalla seuraavia esimerkkilauseita, joista ensimmäinen on täysin kielenmukainen, toinen kieliopillinen mutta "outo", kolmas taas kielessä täysin mahdoton. Nämä esimerkit paljastavat jo hieman, millaisista jäsentymisistä on kyse.

Menevät miehet nauravat äänekkäästi.

Värittömät vihreät aatteet nukkuvat raivokkaasti.

*Hän jos hattu vieläkin olemme tupakaksi.

2) lauseita on olemassa *rajaton* määrä: vaikka ihminen on rajallinen, ääreellinen olento, hän pystyy tuottamaan ja ymmärtämään lauseita, joita hän ei ole koskaan aikaisemmin kuullut — kielen oppiminen ei ole siis suuren lausejoukon muistamisen opettelua vaan jotakin muuta. On arvioitu, että esimerkiksi englannin kielessä on 20-sanaisia tai lyhyempiä lauseita noin 10^{30} kplettä. Tämä on iso luku jos verrataan sitä vaikka siihen, että vuosisadassa on 3 kertaa 10^9 sekuntia, niin huomataan, kuinka isosta luvusta on todella kysymys.

3) periaatteessa ei ole olemassa *pisintä* lausetta: näin Kallen ja Matin ja Kalevin ja Railin ja tytön josta en pidä ja . . .

Generatiivinen kielioppi pyrkii selvittämään niitä periaatteita, joita tällaiseen pystyvällä puhekyvyllä on oltava. On selvää, että *käytännössä* on pisin lause se, johon muisti yltää — erilaiset kielenulkoiset seikat rajoittavat tuota perustana olevaa abstraktia kykyä. Niinpä generativisteilla onkin ollut tapana puhua kahdesta kielen komponentista: abstraktista perustana olevasta *kyvystä* eli kompetenssista, intuitiivisesta tiedosta, jonka kuvaaminen olisi kieliopin *) kuvaamista, toisaalta *suorituksesta*, konkreettisesta puhunnasta (performance), sitä, mihin vaikuttavat yksilölliset, sosiaaliset, historialliset ym. tekijät ja jonka tutkiminen on lähinnä tyylioppia ja sosiolingvistiikkaa. Tutkimus kohdistuu näistä lähtökohdista lähinnä seuraavin aiheisiin: 1) on saatava selville, mitä puhuja tietää intuitiivisesti, so. mikä on hänen sisäinen mekanismsinsa. Tähän pyrkii generatiivinen kuvaus. 2) On selvitettävä, kuinka kielenpuhuja käyttää tätä sisäistä tietoaan. Tämä tutkimuksen haara keskittyy puheen havaitsemisen ja tuottamisen kysymysten selvittämiseen, suoritustekijöihin. 3) On koetettava ymmärtää, miten puhuja hankkii tämän tietonsa tai kykynsä. Siis selvitetään, miten fysiologiset (kypsytminen) ja ympäristötekijät yhdessä vaikuttavat lapsen äidin-kielen omaksumiseen.

Tämä viimeinen seikka on ehkä kaikkein jännittävin generatiivisen kieliopin tutkimuksen kohde. Pyrittäessä selvittämään minkälaisia synnynnäisiä edellytyksiä lapsella täytyy olla, jotta hän voi oppia kielen (minkä tahansa kielen) suhteellisen lyhyessä ajassa ja puutteelliseen aineistoon nojautuen (erilaiset kasvuolosuhteet, silti kaikki lapset esim. oppivat käsky-, kysymys- ja kieltolauseet jokseenkin samanaikaisesti), itse asiassa pyritään selvittämään tiettyjä ihmisluonteelle yksin tyyppillisiä piirteitä. Ihminen pystyy muodostamaan mutkikkaita tietojärjestelmiä synnynnäisen biologisen struktuurinsa ja toisaalta kokemuksensa vuorovaikutuksen avulla. Lähimmäs tätä biologista puolta päästään tutkittaessa sellaisia kielimuotoja, joissa tuotos ei ole kovin mutkikas: tutkimalla puhumaan opettelevia lapsia, puhehäiriöisiä eli afaatikkoja sekä kuuroja lapsia. Synnynnäisten edellytysten biologisen tai fysiologisen luonteen pal-

jastaminen antaisi tukea tältä osin generatiiviselle kieliopin tutkimukselle, mutta se ei ole sen ehdoton edellytys: johon aikoinaan Cartesius muodosteli oletuksiaan ihmisaivoissa olevista synnynnäisistä ideoista. Samaan tapaan on tehtävä hypoteeseja generatiivisessa kieliopissa siitä, millaisia *universaaleja*, yleispäteviä inhimillisen mielen ominaisuuksia oletetaan kielenkuvauksen lähtökohdaksi.

Generatiivisen kieliopin oppi-isän, amerikkalaisen Noam Chomskyn mukaan tällaisia universaaleja voitaisiin ajatella olevan kahta tyyppiä: ensiksikin ns. *formaaliset universaalit*. Tämä tarkoittaa sitä, että on olemassa kaikkien kielten rakenteita koskevia rajoituksia. Esim. kaikki kielet on kuvattavissa samantapaisten sääntöjen avulla (sellaisten, joita prof. Wiikin esitelmässä on selostettu). Tai että on olemassa jokin kaikille kielille yhteinen, abstraktinen syvyysrakenne — sikäli yhteinen, että koska kielenulkoinen todellisuus on yksi, sen semanttinen tajuaminenkin on — eri kielet vain johtavat tästä abstraktista syvyysrakenteesta transformaatioiden avulla erilaisia pintailmauksia eli konkreettisia lauseita. Toiseksi voidaan todistusaineiston karttuessa olettaa tiettyjä ns. *substantiivisia* eli ”*aineellisia*” *universaaleja*. Nämä olisivat yksikköjä, piirteitä tai kategorioita, joiden voitaisiin havaita esiintyvän kaikissa kielissä ja joita ilman ei kielellistä ilmaisua voitaisi kuvitella. Tällaisia universaaleja olisivat esim. jotkin foneettiset piirteet: vokaalit / konsonantit (ei ole olemassa kieliä, jotka eivät tätä eroa tekisi), semanttiset piirteet: esim. elollisuus, aineellisuus, suunta johonkin ja jostakin jne. . . , kategoriat kuten *lause* tai *substantiivi*. Näiden selvittämisessä auttaa siis sekä em. psykologinen todistusaineisto (lapset jne.) sekä niin sanoakseni typologinen todistusaineisto — runsas tieto maailman kielistä.

Tällaisten periaatteellisten kielen seikkojen ottaminen esiin kouluopetuksessa olisi perusteltavissa lähinnä siten, että tällöin äidin-kielenopetuksessakin kouluopetus olisi kytkeyksissä tutkimuksen elävään toimintaan, joka ehkä ensi kertaa on antamassa t. pyrkii antamaan eksplisiittisesti selkoa ihmisen psykologisen kyvyn 1. kompetenssin yhdestä keskeisestä puolesta, pyrkii paljastamaan mahdollisimman täydellisesti luonnollisen kielen säännönmukaisuudet ja

lähestymään niitä synnynnäisiä mielemme ominaisuuksia, jotka mahdollistavat kielen oppimisen.

Voitaisiin asettaa vastustamaan tässä esiintulleiden seikkojen opettamista vetoamalla niiden vaikeuteen. Vaikeus on tuskin huomattavampi, kuin ne mitä esim. fysiikan, biologian tai matematiikan tunnilla tulee vastaan. Ja konkreettinen hyöty voi siis olla yhtä suhteellista kuin monien sinänsä sangen mielenkiintoisten kemian tai fysiikan lakien oppimisen tuottama hyöty suurimmalle osalle oppilaita.

Mitä sitten voitaisiin varsinaisessa kieliopin opetuksessa saada transformaatioteorialta? Koulukieliopin laatiminen uudella tavalla edellyttää pitkällistä perustutkimusta, joka mahdollisesti paljastaa uudella tavalla yksityisen kielen kielioppiseikkoja, joita sitten pedagogisessa kieliopissa voi esitellä.

Koska lause on vähintään kolmenlaisten assosiaatioiden joukko, nimittäin semanttisten, syntaktisten ja foneettisten, nämä ominaisuudet eli eri tasojen perusyksiköt, tarkasteltavaksi tulisi niiden toiminta sekä niiden väliset suhteet. Semantiikkaa, merkitystä käsiteltäisiin kieliopissa lähinnä niiltä osin kuin se nivoutuu lauseoppiin, siis semanttisia piirteitä ja lauseen osien keskinäisiä valintarajoituksia, esim. tutkimalla eroja sanojen *poika*, *kukko*, *setä* ja *nainen*, *tytär* välillä, toisaalta sanojen *poika*, *setä*, *tyttö* *nainen* eroa *kukko*-sanaan jne. Semanttisten piirteiden aiheuttama valintarajoitus koskee esim. subjekti—predikaatti -suhdetta, kuten lauseessa **Kaavake ihaili lihaa*, määre + pääsana -suhdetta lauseessa **Kurvikas naapurini on kolmen lapsen isä*; verbien ominaisuudet estävät niiltä tietyn syntaktisen toiminnan kuten lauseissa **Muistuta isääsi*, **Ole lyhyt*, tai **Olen tietämässä tämän asian*; korrelaattirajoitus taas on lauseessa **Ostin kirjan, mutta en pidä hänestä* jne.

Syntaksin osassa ilmeisestikin generatiivisen kieliopin paljastamien seikkojen opettaminen ei niinkään johtaisi staattiseen havaintojen nimeämiseen kuin sen kokeilemiseen, miten kieli toimii: esim. kaksiselitteisten lauseiden avulla paljastuu yhtäältä erilainen hierarkkisuus kuten lauseessa *Liisa tapasi hauskoja poikia ja tyttöjä* vs. *Liisa tapasi hauskoja poikia ja tytön*, tai *Hän sairastui hitaasti tappavaan tautiin* jne, toisaalta kaksi erilaista syvyysrakennetta

jotka johtavat samaan pintarakenteeseen, kuten lauseissa *Metsätäjien ampuminen on kiellettyä, Vaimon vaihto ei onnistunut tai Hän on puhdas tiedemies*. Yhdyslauseiden käsittelyssä ei niinkään olisi esillä erilaisten konjunktioiden nimeäminen ja muistaminen kuin niiden rajoitusten ja toisaalta semanttisten samankaltaisuuksien tarkastelu, joita eri tyyppisillä yhdyslauseilla on. Miksi tiedetään esim. että seuraavissa kolmessa esimerkissä kaksi ensimmäistä ovat samanmerkityksisiä, mutta kolmannessa relatiivilause viittaa muualle:

Joku joka omistaa VW:n ajoi tiehensä.

Joku ajoi tiehensä, joka omistaa VW:n.

Joku ajoi tiehensä pojan, joka omistaa VW:n.

Mikä estää, ettei voida muodostaa kysymyslauseita seuraavasti: *Mitä hattua sanoit että Kalle ei koskaan käyttänyt?* tai disjunktiota lauseista **Olen puhumassa puhelimeen tai kirjoittamassa kirjettä?*

Fonologisia seikkoja ehkä tulisi esiin vain sikäli kun haluttaisiin saattaa oppilaita tietoisiksi niistä jokseenkn automaattisista ääntämisprosesseista jotka he hallitsevat ja jotka sitovat heitä vierasta kieltä lähestyttäessä. Tällaisia ovat suomen tavurakenteen rajoitukset, vokaalisointu, aste- ja muu konsonanttivaihtelu, paino- ym. rajasignaalit jne. Koska nyt on kyse lähinnä lauseopista, en tähän puoleen liiemmästi kajoa.

Lopuksi on syytä sanoa, missä määrin jotakin sovellusta on saatu aikaan kielistä, joita on pitempään tutkittu generatiivisen mallin mukaisesti. Yhdysvalloissa ovat enimmäkseen kokeilut käynnissä, ja paras tietämäni koulukielioppi on kahden lingvistin, Roderick A. Jacobsin ja Peter S. Rosenbaumin 2-viikkoinen *Grammar 1 ja 2*, joista ensimmäinen osa tähdännee peruskoulun yläasteelle ja toinen osa lukioon. Näissä on tuotu esiin ylläkuvatunlaista kielitietoutta yhdessä kielioppiseikkojen kanssa — niinpä kirja alkaa käsittelemällä lausetta, verrataan sitä ”epälauseeseen”, todetaan lauseiden rajaton määrä jne. Kieliopin keskeisiä käsitteitä ja myös harjoitustehtävissä esiintyviä operoimisvälineitä ovat transformaatio, puu-

*) **Kielioppi** = rajallinen systeemi joka kuvaa rajattomia lausejoukkoja.
Kirjallisuutta: *D. Bolinger: Aspects of language* (yleistajuinen, vähän erityisterminologiaa viljelevä johdattelu uudenglaiseen tarkasteluun),

N. Chomsky, Syntactic Structures; Current Issues in linguistic theory (Mouton & Co), generatiivisen kieliopin oppi-isän kaksi vaikeatajuista monografiaa; saman Language and Mind (ruots. Människan och språket, paperikansi) psykologinen tarkastelutapa; *M. Ivić* Kielitiede ennen ja nyt, SKS tietolipas 46 (kielitieteen historia runsain lähdeviittein); *J. Lyons* Introduction to theoretical linguistics Cambridge Univ. Press (perinteelliseen tutkimukseen kytkeytyvä uusien ilmiöiden selvitys).

diagramma, syvyys- ja pintarakenne, nomini- ja verbilauseke sekä niiden tunnistamistestit jne. Terminologinen kuormitus on vähäinen; aihepiiriä voi syyttää suppeudesta, mutta se johtuu vain siitä että perustutkimus on alkuasteella.