

MISTÄ ON PIENET SÄÄNNÖT TEHTY?

JOHDANNOKSI

Tämä kirjoitus on ensimmäinen kahden artikkelin kokonaisuudesta, joka antaa yleiskuvan nykyisestä metateoreettisesta ajattelustani. Kirjoitusten lähtökohta on vuoden 1994 väitöskirjassani, jonka tavoitteena oli määritellä funktionaaliselle selittämislle metateoreettisesti puolustettavissa olevat ehdot. Silloin kutsuin näkökulmaa evolutionaaris-funktionaaliseksi. Sittemmin olen nimennyt sen emergenttiseksi metateoriaksi (ks. Määttä 1999) tietoisena siitä, että *emergenssi* on käsitteenä hyvin monisyinen ja vaikea — sanana monille jopa affektiivinen.¹

Emergenssin käsite on ymmärretty kielitieteessäkin keskenään ristiriitaisin tavoin. (Emergenssistä ks. Niiniluoto 1990, luvut 1–3 ja Pihlström tulossa.) Se nivoo yhteen monia antireduktionistisia ajatuksia. Ontologisessa reduktionismissa on kärjistettynä kyse siitä, että kaikki luonnon ilmiöt (biologiset, sosiaaliset, psyykkiset) ovat fysikaalisia ilmiöitä ja periaatteessa tieteellisesti palautettavissa atomaarisiksi fyysisiksi ilmiöiksi. Emergenssi liittyy ajatukseen, että kompleksisilla systeemeillä on ominaisuuksia, joita ei voida selittää niiden teorioiden avulla, jotka koskevat systeemin osasia: »kokonaisuus on enemmän kuin osiensa summa». Kielitieteessä näin ilmaistu emergenttisuuden periaate tuntuu äkkiseltään itsestään selvältä. Eihän esimerkiksi väitelauseen väite-ominaisuus ole sinänsä minkään yksittäisen sanan tai morfeemin, vaan lausekokonaisuuden emergentti ominaisuus. Itse tarkastelen emergenttisuutta rakenteiden kehkeytymisen dynaamisina ilmiöinä: kyse on evolutionaarisuudesta ja historiallisuudesta. Voisimme puhua evolutionaarisesta emergenssistä, johon viittaavia esimerkkejä löytyykin kielitieteestä paljon, kuten esim. rakenteiden emergoituminen lapsella ilman synnynnäistä geenikoodausta (ks. Bates tulossa), syntaktisten rakenteiden emergoituminen analogian kautta (ks. T. Itkonen 1979), kieliopillistuminen emergenttisenä ilmiönä jne. Kaikki lingvistit eivät suinkaan käytä emergenssi-sanaa vaikka kyse olisikin vastaavista ajatuksista.

Artikkeli ei ole katsaus emergenssin käsitteeseen kielitieteessä, vaan sen tavoite on

¹ Kiitän Virittäjän refereerausuntojen antajia asiantuntevista kommentteista, joita ilman kirjoitus ei olisi saanut nykyistä muotoaan — josta itse kannan luonnollisesti täyden vastuun. Kirjoitus on valmistunut toimiessani Suomen Akatemian vanhempana tutkijana.

toisaalla.² Etsin emergenttistä vastausta kieltä koskevaan ontologiseen kysymykseen. Tämän artikkelin kanssa samaan kokonaisuuteen kuuluvassa toisessa kirjoituksessa »Kielitieteen emergenttinen metateoria» (ks. Määttä tulossa) pyrin hahmottelemaan tarkemmin omaa emergenttistä näkökulmaani.

SÄÄNNÖT, KIELIOPPI JA EMPIRIA

PUHujan INTUITIIVINEN OTE KIELEENSÄ

Säännön käsite on meille kaikille intuitiivisesti tuttu mitä erilaisimmista yhteyksistä, mutta sen perusteellinen määrittely johtaa äärimmäisiin hankaluuksiin. Sosiaalisessa vastavuoroisessa kanssakäymisessä omaksumme säännön käsitteen, jota sovellamme hyvin erilaisissa tilanteissa: annettaessa ohjeita arkiseen käyttäytymiseen, oikeakielisyysohjeissa, lingvistisissä kuvauksissa jne. Sosiaaliset säännöt avautuvat meille yhteisön jäsenenä oman intuitiomme kautta. Hallitsemme käyttäytymisen periaatteet intuitiivisesti. Ihmisten välisessä kanssakäymisessä on — enemmän tai vähemmän — tuttua jäsentää näitä intuitioita sääntöjen muodossa. Kun vieraassa ympäristössä törmäämme paheksuntaan, yritämme selvittää, mitä sääntöä olemme rikkoneet. Sääntöjen eksplikointi on osa käyttäytymistä ja toimii siinä käsitteellisenä apuvälineenä muodostuen joskus varsin tärkeäksi osaksi tätä käyttäytymistä — esimerkiksi kielenopetuksessa.

Tässä kaikessa ei ole mitään kummallista, se on meille tuttua ja arkista. Yksi piirre sääntöjen avulla kuvaamisessa on se, ettei intuitio anna varmuutta siitä, onko esitetty sääntö juuri se sääntö, jota luontaisesti todella noudatetaan kyseisissä tilanteissa. Sääntökuvaus ei ole kuvaus tapahtumista (siitä miten puhutaan, miten käyttäydytään), vaan sen määrittelyä, miten näissä tilanteissa käyttäydytään sosiaalisesti oikein ja mielekkäästi (ks. esim. Esa Itkonen 1978).

Sääntö-käsitteen (meta)tieteellinen luonne on muullakin tavoin perin ongelmallinen, mikä on aiheuttanut monia yrityksiä analysoida ja määritellä kielen säännön perustavaa luonnetta. Yhtenä esimerkkinä voidaan mainita kielitieteestä tuttu erottelu preskriptiivisen ja deskriptiivisen säännön kesken (esim. Saussure 1916); filosofiassa on vastaavasti erotettu säännön konstitutiivinen ja regulatiivinen luenta (ks. Searle 1969: 33–42). Säännön käsitteen oppihistoria on kiinteästi sidoksissa merkityksen käsitteen ja vielä yleisemmin logiikan historiaan.

Keskeinen merkityksen — ja siten myös säännön — käsitteen kannalta on antipsykologismi, jonka oppi-isä on Gottlob Frege. Fregen jalanjäljissä psykologismia vastustivat Edmund Husserl ja Bertrand Russell (psykologismista ks. Kush 1995). Psykologismin kritiikki johti loogiseen empirismiin (ks. esim. Kaila 1939). Merkitys on useille ihmisille yhteistä, eikä se siksi Fregen mukaan voi olla subjektiivinen yksilökohtainen mielen ominaisuus (ks. Itkonen 1997). Kielitieteen piirissä Fregen kantaa on syytetty platonistiseksi: merkitys erotetaan ihmisen fyysisestä ja psyykkisestä todellisuudesta.

Kielitieteessä on tällä hetkellä muotia puhua merkityksen kehollisuudesta, vastustaa psyko-fyysistä dualismia ja autonomista kielitiedettä (ks. esim. Lähteenmäki ja Dufva

² Hyvänä johdantona kielitieteelliseen emergenssikeskusteluun toimii Brian MacWhinney 1999.

1998). Kieli halutaan nähdä ihmisen toiminnan reaalisena osana, jota ei pidä abstrahoida pois empiirisestä todellisuudesta. Mistä tässä oikeastaan on kyse?

Kieli on ihmisellä monessa mukana. Kieltä yleisenä inhimillisenä ilmiönä ja tiettyä yksittäistä kielimuotoa voidaan tutkia mitä erilaisimmista tieteellisistä viitekehyksistä käsin. Yksi näkökulmista on lingvistinen rakennekuvaus. Yksittäisten kielioppien kirjoittamisella on pitkä historiallinen tausta. Kouluja käyneille suomalaisille on tullut tutuksi äidinkielen ja vieraiden kielten opiskelun myötä länsimaisen kulttuurin kielioppiperinne, joka periytyy klassisesta kreikkalaisesta grammatiikasta. Kielen systemaattisen tutkimuksen omaleimaiset perinteet löytyvät myös Kiinan ja Intian alueen korkeakulttuureista. Välimeren alueella oli tärkeä myös arabien kielioppiperinne, joka vaikutti aikanaan Espanjan maurien kautta eurooppalaiseen kielioppiperinteeseen (ks. Robins 1979; Itkonen 1991). Kielen sääntöjen kuvaaminen erilaisten formaalisten apuvälineiden avulla on siis hyvin vanha tieteellinen traditio, joka ei sinänsä edellytä mitään modernia empiiristä tiedettä. Tähän kieliopillisen kuvauksen ei-empiiriseen luonteeseen viittaa nimitys *autonominen kielitiede*.

Autonominen grammatikaalinen analyysi on kuitenkin usein kielitieteellisessä keskustelussa kyseenalaistettu. Toisaalta on kiistelty autonomisen kielitieteen mahdollisuudesta tieteenä, toisaalta empiriasta riippumattoman autonomisen kielitieteen arvosta ja suhteesta empiriaan — vaikka sen metatieteellinen »mahdollisuus» hyväksyttäisiinkin. Autonominen grammatikaalinen analyysi on pitkällä historiallisella olemassaolollaan todistanut itsensä mahdolliseksi. Ensimmäinen kiistakysymys voidaan siis unohtaa (ks. autonomisen kielitieteen metatieteestä Itkonen 1978 ja 1983). Jälkimmäisessä kiistelystä on kyse tiedepolitiikasta ja arvostuksista mutta — mikä tärkeää — myös aidosta tieteenfilosofisesta ongelmasta, joka sivuaa ihmiskielen perustavaa luonnetta. Voimakkaasti yksinkertaistaen kysymys on siitä, onko ihmiskieli luonnon ilmiö vai sosiokulttuurinen artefakti. Pohdiskelu johtaa tässä artikkelissa käsitykseen, jossa kieli on ontologisesti ja episteemisesti monitasoinen ilmiö ja empirian ja kieliopin sääntöjen välillä on löydettävissä emergenttiseksi luonnehdittu yhteys.

Kielen rakenteellinen analyysi toimii kolmiossa, jossa tahoina ovat intuitio, korpus ja teorettinen viitekehys, johon kuuluu paljon »epäteoreettisia» ja epätieteellisiä yhteisön piirissä eläviä taustaoletuksia. Korpus voidaan periaatteessa häivyttää ja turvautua vain tutkijan omaan kieli-intuitioon ja taustaoletuksiin. Kahta viimeksi mainittua on vaikea erottaa jyrkästi toisistaan. Kielen rakenneanalyysi ei kohdistu psykologiseen prosessointiin vaan kielenkäytöstä abstrahoidun ja intuitiivisesti hallitun tiedon, taidon ja taustaoletusten analyysiin. Kun puhumme kielestä, puhumme yleensä jostain, joka on abstrahoitu erilleen konkreettisista tapahtumista.

Kielenkäyttäjinä abstrahoiimme diagrammeja ilmausten muodoista ja käytöstä. Korpuksen käyttö tuo konkreettisesti esille analyysin kohteen määrittelyn ongelmallisuuden. Onko kyse idiolektin, sosiolektin vai aluemurteen kuvaamisesta (= rakenteellisesta määrittelystä)? Ja edelleen: onko kyse ehkä tiettyssä tilanteessa käytetyn kielen analyysistä? Annetut vastaukset ankkuroituvat usein ajatukseen, että kieli on spesifinen viestinnässä käytettävä koodi. Tilannetta ei muuta oletus variaatiosta ja useiden eri koodien jatkuvasta sekoittumisesta puheessa. Koodit nähdään edelleen usein viestinnän ensisijaisina lähtökohtina.

Tarkasteltaessa kieltä naturalistisesti, empiirisesti monikerroksisina käyttäytymisen ilmiöinä, koodin (tai koodien) ontologinen ensisijaisuus tuntuu ongelmalliselta. Mutta toisaalta koodin käsite on luonnolliselta tuntuva implikaatio, jos lähdemme säännön kä-

▷

sitteestä ja sääntöjen kuvaamisen luontaisesta tarpeesta. Säännön käsite tuntuu olevan välttämätön kaikessa kielentutkimuksessa — tai yleensä puhuttaessa kielestä arkisissakin tilanteissa. Jopa Bahtin, joka korostaa kielen olevan olemassa vain käytön kautta, joutuu tunnustamaan, että etukäteen annettu koodi (systeemi) on viestinnän edellytys (ks. Lähteenmäki 1998: 61). Hämärämmäksi tilanne muodostuu laajennettaessa tarkastelua kielen fyysiseen, sosiaaliseen ja psykologiseen kontekstiin. Puhuttaessa tietyn kielen varioivan piirteen esiintymisestä eri puhetilanteissa tuntuu olevan kyse empiirisistä tosiasioista, jotka eivät ole kuvattavissa säännöillä. Mutta sociolinguistiikkakaan ei vapaudu kieliopin ja säännön käsitteistä. Voimme puhua variaatiostakin, joka on keskeinen sociolinguistikassa, vain lähtemällä jostakin pysyvästä (*tertium comparationis*), johon vaihtelu suhteutetaan. Ja puhe invarianteista, yleensä, sisältää säännön käsitteen joko suorasanaisena tai välillisenä.

KIELITIETEEN EMPIIRINEN KÄÄNNE

Kielitieteen piirissä korostetaan nykyisin kielen neurologista, psykologista, pragmaattista ja sosiaalista empiriaa. Kutsun tätä suuntausta laajasti ymmärrettynä kielitieteen *empiiriseksi käänneeksi*.

Grammatikaalisen koodikuvauksen perusidea on yleistetty sociolinguistikassa ja pragmaatikassa. Kuvauksen piiriin on otettu ei-kielellinen konteksti. Tämä »projekti» on onnistunut vain osittain. Ongelmaksi muodostuu yleisesti tehty oletus, että deskriptiivinen kielioppi kuvaa jotain yksilöllistä ja objektiivista, tosin pyrkien keskivertoon puhujien välillä. Nyt syntyy ajatus, että voisimme siirtyä sociolinguistikasta, joka kuvaa yksilöiden ja ryhmien välisiä eroja, ja grammatikaalisesta kuvauksesta, joka kuvaa ryhmän kieltä, yhä pienempien ryhmien tai rajatumpien sosiaalisten kontekstien, jopa yksilön kielen kuvaukseen.

Kielitieteen empiirisen käänteen taustalla on tiedepoliittinen ja tieteenhistoriallinen tilanne. Sosiologiassa ja sosiaalipsykologiassa on ollut vallalla aineistokeskeisyys. Sosiaali- ja ihmistieteiden rooli on ainakin meillä Suomessa ollut paljossa aineiston tuottamista hallintokoneistolle (ks. Varto 1995). Ja hallintoihmiset ovat tottuneet käsittelemään numeraalista tietoa. Tieteellisyyden käsitteeseen on totuttu liittämään numeerinen aineiston käsittely. Labovilainen variaation tutkimus on selvästi tässä tieteenhistoriallisessa ruodussa, mutta etnometodologinen keskusteluanalyysi poikkeaa siitä oleellisesti.

Empiirisellä tutkimuksella viitataan usein kielitieteessä kerätyn korpuksen käyttöön rakenneanalyysissä — vastakohtaksi asettuu keksittyihin esimerkkeihin nojaava tutkimus. Empiiriselle käännteelle on tyypillistä, että korpukselta vaaditaan realistisuutta ja kaikenlaisen kontekstin mahdollisimman tarkkaa huomioimista.

Sociolinguistiikan taholla on kyse siitäkin, että koko yhteisöä koskevat yleistyksiset jättävät yksilöllisen ihmisen tuntemattomaksi. On tullut esille tarve päästä lähemmäksi yksilöä, hänen intentioitaan ja moninaista arkitodellisuuttaan. Kun puhumme sosiaalisesta empiriasta, tulee heti aluksi muistaa sosiaalitieteiden tieteenparadigmaattinen hajanaisuus: eri tutkimukset nojaavat erilaisiin (meta)teorioihin ja metodeihin (ks. Nordberg 1988: 866). Näin ollen sociolinguistiikka ei voi nojautua yhteen vallitsevaan tai muuten laajalti hyväksytyyn sosiaalitieteiden (meta)teoriaan. Eri menetelmiin ja erilaisiin taustaoletuksiin perustuvat tutkimustulokset eivät ole keskenään yhteismitallisia eivätkä kumuloituvia. Suhteessa tähän metodiseen ja teoreettiseen hajanaisuuteen sociolinguistikassa (laa-

jasti ymmärrettynä) ei ole kyllin ymmärretty pohtia perustavia metatieteellisiä kysymyksiä (vrt. Nieminen 1999). Kun yleisesti hyväksytyä metateoriaa ei sosiaalitieteissä ole, on tutkimuksen pyrittävä eksplikoimaan kulloinenkin metateoreettinen taustansa.

Empiirinen käänne merkitsee myös kielitieteen ulkopuolella tehtävän tutkimuksen huomioon ottamista. Vaikka kielen rakennetta voidaan analysoida ilman yhteyksiä kieltä koskeviin systemaattisiin kokeellisiin havaintoihin, on kielen rakenteen suhde psykologisiin havaintoihin kielen oppimisesta ja prosessoinnista koettu tärkeäksi. Kielitieteessä on toistuvasti yritetty löytää yhteys intuitiivisesti tajuttavan ja käsitteellisesti analysoitavan sosiaalisen todellisuuden ja empiirisen todellisuuden välille. Jo 1960-luvulta alkaen on keskusteltu kielenkuvausten psykologisesta todellisuudesta (ks. esim. Määttä 1986). Toisaalta kyseessä on ollut ontologinen pohdiskelu Chomskyn määriteltyä kielitieteen kohteeksi »empiirisen» kielikompetenssin. Toisaalta on etsitty sisällöllisiä ja metodisia yhteyksiä kokeellisen ja kliinisen neuro- ja psykolingvistisen tutkimuksen ja lingvistisen rakeneanalyysin välille (ks. esim. Mäkisalo 1999).

Neuro- ja psykolingvististä tietoa on kutsuttu suhteessa autonomiseen (siis lähinnä kieliintuitioita eksplikoivaan) kieliopilliseen analyysiin *ulkoiseksi evidenssiksi*. Ulkoisen evidenssin käyttö on metodisesti hankalaa. Esimerkiksi neurologisten tutkimustulosten käyttö morfologisen rakenteen kuvauksessa (ks. esim. Niemi ym. 1994) on ongelmallista neurologisten faktojen runsaan teoriasisältöisyyden vuoksi (ks. tästä myöhemmin). Näin ulkoinen evidenssi on enemmänkin lingvististen ja neurologisten *teorioiden* keskinäistä samankaltaisuutta kuin empiirisen tutkimuksen tulosta. Yhteinen teoreettinen viitekehys ei takaa suoraa tietä kielen todelliseen olemukseen, vaan kyse on hitaasta ja vaivalloisesta pyrkimyksestä totuudenkaltaisuuteen laajan kielitieteellisen tutkimuksen ja teoriarypään piirissä. Tämä ajatus mukailee ns. pragmatistista tieteen käsitystä (ks. Niiniluoto 1986).

Ulkoisen evidenssin käytöllä on sisällöllisen todenmukaisuuden ohella myös tieteenpsykologinen ja -sociologinen merkityksensä. Kielitieteen tiedeyhteisössä on tapana lisätä formaalisten mallien vakuuttavuutta viittaamalla vastaaviin metodisiin ratkaisuihin psykologian ja neurologian tai automaationteorian puolella. Yksi tällainen muotiformalismi on keinotekoinen hermoverkkomalli. Mielenkiintoiseksi verkkomallit tekee se, että samankaltaisiin ratkaisuihin on päädytty eri tahoilla toisistaan riippumatta (esim. suomalainen kenttämorfologia [ks. Määttä 1998] ja Teuvo Kohosen itseohjautuvat verkot [ks. Kohonen 1997; Honkela 1997]). Hermoverkkomalli itsessään on sovellutusmahdollisuuksiltaan runsas, hyvin abstrakti ja matemaattinen, eikä sen soveltaminen kielenkuvaukseen anna itse kuvaukselle välitöntä ja suoraa neurologista tai psykologista tukea.

Tämän hetken kielitieteessä näyttäisi olevan meneillään psykologisen todellisuuden kannalta varsin mielenkiintoinen vaihe. Kielipsykologiassa on voimakkaasti esillä kehitysprosessien tutkiminen. Kysymys synnynnäisyydestä versus oppimisesta on muuntunut kysymykseksi kognitiivisesta kehityksestä, jota voidaan luonnehtia emergenttiseksi. Kielitieteessä näyttäisi nyt olevan paremmat edellytykset toteuttaa psykologisen todellisuuden vaatimusta — tosin sillä edellytyksellä, että luovutaan sisäisestä staattisesta kielikoodista teoreettisena lähtökohtana ja kuvauskohteena. Kieli ja kielioppi ovat molemmat historiallisen kehityksen tuloksia, joita eivät määrää pelkästään ihmisen neurologis-pohjaiset informaation käsittelyn kyvyt. Meidän ei oikeastaan pidä tarkastella standarisoituja kieliopillisia rakenteita kokeellisen psykologian avulla, vaan voimme tarkastella rinnan kognitiivisia ja kielellisiä *kehitysprosesseja* lapsella tai tarkastella kielen raken-

teiden *kehityksen* motivoituneisuutta.

Strukturaalinen argumentointi sinänsä kuten myös ulkoisen evidenssin käyttö synkronisessa rakennekuvauksessa on hyvin suuressa määrin teoriasidonnaista. Teoriataustaltaan eriävien kuvausten keskinäisestä paremmuudesta ei päästä yhteisymmärrykseen: kun kuvausmallissa havaitaan ongelmia, sitä modifioidaan, ja niin kuvauksen lähtökohtana olevan teorian epäonnistumista ei tarvitse tunnustaa. Psykologinen empiirinen tieto kehitysprosesseista ja *dokumentoidut* tiedot kielen historiasta eivät ole samassa määrin teoriasidonnaisia. Lapsen kielellisen repertuaarin kehitystä voidaan seurata jatkuvalla tarkkailulla, samoin lapsen kykyä ratkaista kognitiivisia tehtäviä. Eri-ikäiset kirjoitetut tekstit mahdollistavat niin ikään suhteellisen teoriattoman pääsyn syntaktisiin tai morfologisiin rakenteisiin. Kielen rakenteiden geneettisessä tarkastelussa olemme jo askeleen lähempänä empiriaa kuin abstraktisissa koodeissa ja niiden synkronisissa tulkinnoissa.

RAKENTEN SELITTÄMINEN

Empiirinen käänne ilmenee luonnollisen kielen rakenteen *selitettävyyden* vaatimuksena. On kuitenkin muistettava, ettei empiirinen tarkastelu yksistään tee analyysistä selittävää; tilastolliset korrelaatiot sosiolingvistiikassa eivät sinänsä selitä vielä mitään. Funktionaalitypologisesta näkökulmasta selittäminen tapahtuu esittämällä rakenteet funktionaalisesti motivoituneiksi. Toisaalta itse kielisysteemin sisäisen systeemin asettamista lokaalista ehdoista, toisaalta on kyse kielenkäytön neurologisesta, psykologisesta ja sosiaalisesta ympäristöstä, joka asettaa ulkoiset ehdot kielelle (ks. esim. Määttä 1994: 145–155).

Kieliopin empiiristämisen historia 60-luvulta 90-luvun loppupuolelle heijastelee kielitieteen valtavirran muutoksia. Kun alussa oli kyse generatiivisen syntaksin transformaatio-sääntöjen psykologisesta todellisuudesta, niin semantiikan ja pragmatiikan nousua keskeisiksi olivat vuorossa kielellisten tekojen ja morfologisten prosessien kytkeminen toisiinsa (ks. Määttä 1985) ja myöhemmin puolestaan kognitiivisten ja syntaktisten rakenteiden välisen suhteen määrittely (ks. esim. Goldberg 1995, 1998). Nykyinen tilanne kielitieteessä on hyvin erilainen kuin 60-luvun lopussa. Voimme puhua nyt *kognitivistisesta funktionalismista* (ks. Tomasello 1998), jonka asema, suhteessa generatiiviseen teoriaan, on huomattavasti vahvempi kuin funktionaalisen teorian asema 30 vuotta aikaisemmin.

Kognitiivisen kielitieteen eräs perusajatus on se, että kieliopin säännöt ovat kognitiivisesti selitettävissä. Ilmaisuu on joskus huolimatonta: puhutaan kieliopin *johtamisesta* ('derive', 'härleda') joko *kielenkäytöstä*, *kognitiivisesta semantiikasta* tai *merkityksestä* (ks. Platzak 1998). Kognitiivisessa kieliopissa (ks. Langacker 1997) kyse on siitä, että kielen syntaktista tai morfologista rakennetta tarkastellaan ilmausten merkityksestä käsin, ei siis autonomisina, merkityksestä riippumattomina rakenteina. Kognitiivinen kielitiede ei halua redusoida rakenteita tai sääntöjä empiriaan vaan johtaa ne ihmisen hallitsemista kognitiivisista merkityksistä, jotka eivät palaudu konkreettiseen todellisuuteen. Ajatus, että kielen merkitys perustuu fyysikaalisen todellisuuden havaitsemiseen, on kyllä vanhastaan tuttu ja tavataan jo Malinovskilla. Tämä katsoi kognition ja kielellisen merkityksen suhteen olevan hyvin suora ja yksinkertainen (ks. Langendoen 1968). Langackerilaisen kognitiivisen kieliopin reduktionismi ilmenee kuitenkin siinä, että säännön ja yleistyksen käsitteet samastetaan. Kielen rakenteiden käsitteellinen analyysi tulkitaan yksitasoisesti kielellä olevista kognitiivisista rakenteista tehtäväksi yleistyksiksi. Vaikeaksi keskustelun tekee

se, että sanat *kognitio* ja *kognitiivinen* ovat monitulkintaisia ja epämääräisiäkin — vähin mitä niistä voidaan sanoa on se, että ne ovat mitä suurimmassa määrin teoriakuormitettuja, eikä niiden käyttö sinänsä lisää tarkastelun empiirisyyttä.

Kognitiivisessa kieliopissa ilmenee popperilainen kolmen maailman ontologia siitä, että yksilöpsykologinen todellisuus (maailma 2) muodostaa pohjan sosiaalisten tosiasioiden tasolle (maailma 3). Sosiaaliset tosiasiat (säännöt) palautuvat tai samastuvat yksilöpsykologisiin tosiasioihin (yleistyksen). Ennen kuin menen hahmottelemaan empirian ja kielen sääntöjen välistä suhdetta edelleen, tarkastelen seuraavassa tosiasioiden ja niiden kuvauksen suhdetta yleisemmin.

Yksioikoisen syy–seuraus-ketjun rinnalle tulee dynaamisuus ja kehäkausaisuus, jossa emme edes pysty periaatteessakaan enää palauttamaan atomistisia syy- ja seuraussuhteita.

TOSIASIAT, KUVAUKSET JA TEORIAM

TUTKIMUKSEN KYSYVÄ LOGIIKKA

Kielitieteessä on joskus korostetusti tuotu esille ajatus, jonka mukaan kielitieteilijä on ensisijaisesti kielellisten tosiasioiden kerääjä ja niiden järjestäjä (ks. esim. Määttä 1998). Mitä sanalla *järjestää* tässä yhteydessä tarkoitetaan, on jo sinänsä ongelmallista. Olisiko kyse siitä, ettei järjestämisen mukana saa ilmestyä mitään sellaista, joka ei ole johdettavissa tästä aineistosta? Taustalla on ajatus puhtaasta aineistosta ja puhtaan induktiivisen tutkimuksen mahdollisuudesta, joka voidaan ymmärtää seuraavasti: Kun kieliaines on joskus tallennettu jollakin menetelmällä (litteraatiot, sanaliput, tekstikorpukset, tietokannat), voi tutkijalle tulla houkutus samastaa tutkimuksen kohde näihin kerättyihin materiaaleihin. Seuraava askel johtaa täydellisen kuvauksen oletukseen ja siihen pyrkimiseen.

Oikeampi kuva tieteellisestä tutkimuksesta on nähdä se vuoropuheluna todellisuuden kanssa. Tutkija esittää todellisuutta koskevia kysymyksiä, joihin hän todellisuudesta tutkimuksen kautta saamiensa, usein hyvin välillisten tietojen avulla pyrkii vastaamaan. Korpus on tässä vuoropuhelussa vain pakollinen *apuväline*. Nyt en aseta vastakkain deduktiivista ja induktiivista metodia. Sama *tutkimuksen kysyvä logiikka* (ks. Hintikka 1990, 1992; ks. myös Määttä 1994: 60–71) on mukana näissä molemmissa menetelmissä. Deduktiivisen tutkimusotteen kohdalla taustaoletusten mukanaolo on itsestään selvää. Myös induktiivinen, aineistoa keräävä ja siitä yleistyksiä tekevä tutkimus, nojaa yleisiin tiedeyhteisössä (tai laajemmin koko kulttuuripiirissä tai ihmiskunnassa) jaettuihin taustaoletuksiin. Tämä seikka tekee induktiivisen tutkimuksen loogisesti mahdolliseksi ja käytännössä jopa erittäin tehokkaaksi menetelmäksi. On periaatteessa mahdotonta saada yleistyksiä pelkkien yksittäistapausten perusteella. Jo samankaltaisuuden näkeminen kahdessa ilmiössä vaatii tietyn näkökulman: tutkimuksen näkökulma muodostaa tutkimusobjektin (de Saussure 1916: 23).

Voimme asettaa tietyn kieliopillisen kuvauksen todenmukaisuuden koetukselle. Silloin kysymme kuinka hyvin todellisuus vastaa esitettyä kuvaa. Kuvalla tarkoitan teoreettista esitystä sinänsä tai sen osana käytettyjä *diagrammeja*. Diagrammien vertaaminen todellisuuden kanssa ei useinkaan ole suoraa, vaan tapahtuu välillisesti niiden, usein harvojen, käsitteiden kautta, joille voidaan antaa empiirinen vastaavuus havaintomaailmassa. Otetaan esimerkiksi vaikka generatiivisen kuvauksen formaalinen sääntö. Miten säännöt kytetään

▷

empiirisiin tosiasioihin? Se tapahtuu aina välillisesti vaikkapa siten, että jokin sääntöjen kvantitatiivinen ominaisuus (esim. formaalinen monimutkaisuus tai sääntöjen lukumäärä tietyssä derivaatiossa) yhdistetään näitä sääntöjä edellyttävien ilmausten ymmärtämisen prosessin kvantitatiivisiin ominaisuuksiin (esim. ajalliseen keston tai virheiden todennäköisyyteen). (Näin 1960-luvun psykolingvistiikassa; ks. esim. Fodor, Bever ja Garrett 1974.)

Tieteessä esitetyt kuviot, mallit, teoriat ovat abstrahoinnin tulosta. Niihin on päästy eristämällä todellisuuden tietyt piirteet muusta todellisuudesta. Abstrahoitujen diagrammien sijoittaminen todellisuuteen on osaltaan sen testaamista, toimivatko ne hyvinä abstraktioina myös toisille todellisuuden piirteille (= deduktiivinen testaaminen). Usein todellisuuteen takaisin sijoittaminen mielletään liian konkreettisesti. Historiallisessa kielitieteessä sukupuuta on joskus käytetty aivan kuin se olisi perustava empiirinen tosiasia (ks. kritiikkiä Häkkinen 1983). Jos todellisuudesta löydetään piirteitä, jotka eivät suoraan ole yhdistettävissä konkreettiseen diagrammiin, se ei merkitse sitä, että sukupuun käsite olisi sinänsä väärä. Sukupuudiagrammi on abstraktio, ja sen tieteellinen arvo (metodinen käyttö ja todenmukaisuus) on ensisijaisesti sidoksissa abstraktioprosessiin, jonka kautta siihen päädytään kulloisessakin tapauksessa. Se, ettei todellisuus ole konkreettisen diagrammin kaltainen, on triviaali asia, mikä argumentaatioissa helposti unohtuu. Todellisuus ei ole yhtä kuin sen joistakin piirteistä abstrahoidulla rakennettu malli. Se tosiasia, että puukolla on nikkaroinnissa tietty muotoilufunktio, ei kumoudu tai muutu epätodeksi sen tosiasian myötä, että samoja objekteja voidaan myös maalata pensselillä, eikä sillä, että puukolla ei voida vuolla metallia tai oksaista puuta.

On joskus vaikea erottaa »väärää» todellisuuteen sijoittamista mielekkästä hypoteesien testaamisesta. Tieteellinen työ etenee analogisesti. Tietty tulos pyritään yleistämään muihin alkuperäistä tutkimuskohdetta vastaaviin tai vain etäisesti vastaaviin tapauksiin. Kielitieteessä on totuttu hyvinkin suuriin analogisiin siirtymiin. Kielen ja ajattelun suhde on tällainen rinnastus. Edelleen on mahdollista tulkita grammatikaalisen analyysin tulokset empiirisinä hypoteeseina kielen prosessoinnista. Tieteiden historiassa on tehty äärimmäisiä analogioita, ja joskus ne ovat johtaneet kestäviin tieteellisiin innovaatioihin. Kielitieteellisen generatiivisen kuvauksen ja psykologisen prosessoinnin yhteys on kuitenkin osoittautunut olemattomaksi. Chomskylainen koulukunta esitti aikoinaan potentiaalisesti mullistavan ajatuksen, joka kuitenkin osoittautui vääräksi.

Eri tutkimusalueilla esitettyjen diagrammien vastaavuus voidaan hätäisesti tulkita tutkimuskohteiden pitkälle meneväksi samankaltaisuudeksi. Hermoverkkomalli on tästä hyvä esimerkki. Keinotekoista hermoverkkomallia on käytetty sekä neuraalisen rakenteen ja toiminnan että kielen rakenteen kuvaamiseen. Malli näyttäisi olevan molemmilla tutkimusalueilla sangen käyttökelpoinen. Tästä asiantilasta ei voida suoraan päätellä, että kielen rakenteen verkkoesitys olisi neurologisesti tai psykologisesti todellinen. Kyse on ensisijaisesti siitä, että hermoverkkomallista on muodostunut yleinen tieteen menetelmä, diagrammaattinen esitystapa ja heuristinen tutkimusväline. Sitä voidaan soveltaa hyvin erilaisten kohteitten tutkimukseen, mutta yhteinen metodi ei vielä sinänsä tee eri tutkimuskohteita samanlaisiksi. Välillisesti tieteen pitkäaikainen metodinen yhteys — pragmatistisesti ajatellen — lähentää eri tutkimusalueita toisiinsa tieteellisessä maailmankuvassa. Sellaista yhtenäistieteen tilannetta ei kuitenkaan ole, jonka perusteella voisimme hyväksyä, että lingvistiset verkkokuvaukset edustaisivat neurologista todellisuutta.

Äskeinen tarkastelu kaipaa ehkä selvennystä. On hyvin vaikeata tiedostaa ne tausta-

oletukset, tieteen ja arki ajattelun linssit, joiden läpi me katsomme ja määrittelemme luonnollisen kielen todellisuutta. Kun halutaan väittää, että luonnollinen kieli ja kognitiivinen prosessointi ovat samankaltaisia, on lähtökohtana tietty käsitys kielestä ja tietty käsitys kognitiivisesta prosessoinnista. Vertailu tehdään näiden käsitysten välillä. Tämän asian korostaminen tuntuu naiivilta itsestäänselvyydeltä, mutta ainakin kielitieteestä löytää paljon argumentointia, joka ei ota huomioon sitä, että samankaltaisuuden näkeminen voi perustua ensisijaisesti samankaltaisuuteen yleisellä teoriatasolla. Syynä on taustaoletusten merkityksen vähätteleminen ja usko teorioista vapaaseen todellisuuden kuvaukseen.

SISÄISEN KIELIOPIN ONGELMA

Kielen säännöt ovat toisaalta olemassa ilman kielen metatarkastelua, toisaalta sääntöjen olemassaolo on riippuvainen niiden tuntemisesta. Keskeinen ongelma kielitieteen meta-teoriassa, kognitiivisessa psykologiassa, kielifilosofiassa — ja miksei myös sosiologian teoriassa — on se, mikä on (konstitutiivisten) sääntöjen ja spontaanin käyttäytymisen suhde. Suosituin vastaus lienee edelleen se, että tiedostamattomia *sisäisen* kieliopin (tai kognitiivisen kielen) sääntöjä noudatetaan *tiedostamattomasti*. Vastaus johtaa sisäisen kieliopin postuloimiseen, mikä oikeastaan on edellä käsiteltyä tutkimustulosten konkreettista sijoittamista takaisin todellisuuteen.

Seuraavassa kritisoin tätä sisäisen kieliopin käsitettä. Ratkaisua etsin emergenssi-käsitteen avulla. Kysyvän logiikan ja emergenttisen näkökulman yhdistelmällä ehkä pystymme ymmärtämään kyllin hyvin kielitieteen empiirisyyden ongelmat. Kun haluamme »kysyä», vastaako annettu kielenkuvaus todellisuutta, meidän on muistettava, että kuvaus on emergoitunutta kieltä. Sen suhde empiiriseen todellisuuteen ei siis ole mekaaninen kuvan ja kuvattavan suhde.

Chomskylaisen universaalikieliopin käsite on kysyvän tutkimuksen logiikan valossa äärimmäisen ongelmallinen. Universaalikielioppia on pidettävä kielitieteellisen abstrahoinnin tuloksena, mutta chomskylaiset sijoittavat sen ihmiseen. Suunta empiriasta abstrahoinnin kautta teoreettisiin malleihin on kääntynyt oudoksi teoreettisten mallien puolesta argumentoinniksi. Lähtökohtana on tietty teoreettinen universaaliksi määritelty malli, jonka puitteisiin kieliaineksen formaali kuvaus sovitetaan. Tämän tyyppisen kielitieteen ongelmallisuus ei ratkea määrittelemällä se induktiivisen vastakohtana deduktiiviseksi tutkimukseksi. Ongelmallisuus johtuu siitä, ettei generatiivisen kuvauksen luonnetta empiirisenä sääntöeksplikaationa ymmärretä (ks. Itkonen 1978). Jos haluamme antaa generatiiviselle sääntökuvaukselle empiirisen tieteen leiman, meillä ei ole paljon mahdollisuuksia. Yksi mahdollisuus olisi sanoa, että sääntökuvaus kuvaa kielenkäyttöä, kielellisiä tekoja tai psykologisia prosesseja. Tämän Chomsky hylkäsi jo varhain ja määritteli kielenkäytön monella tapaa puutteelliseksi performanssiksi. Periaatteessa ei jää kuin yksi mahdollisuus empiiristämiseksi: tulkitaan (universaali) kielikompetenssi empiiriseksi. Ja näin joudutaan hyvin takaperoiseen tilanteeseen: empiirisen todellisuuden virkaa hoitaa teoreettinen universaali malli. Kyse on siis teoreettisen abstraktion sijoittamisesta takaisin konkreettiseen todellisuuteen.

Chomskylaisen generativismin (aina 1960-luvulta nykyiseen minimalismiin) ajatus sisäisestä kieliopista on vaikuttanut niin, että on alettu pyrkiä yleiseen kieliopin empiiristämiseen. Kuvauksen empiirisuus edellyttää kielen olevan olemassa jonain »empiirisinä»

▷

asiantiloina, joita voidaan kuvata. Sisäinen kielioppi on tämän ajattelun mukaan empiirinen kieli-intuitioista riippumaton ilmiö. Lingvistinen kuvaus kuvaa siis jotain, joka on täysin riippumaton kuvauksesta ja joka tapahtuu ajassa ja paikassa — tämä pätee myös universaalikielioppiin. Chomskyn mukaan abstrakti universaali kielioppi (= UG) on ihmismielen sisäinen (= periytyvä) lajikehityksen kautta muodostunut ominaisuus, josta kielikyky kehittyy samoin kuin ihmisruumis ja sen elimetkin. Kieli on siis eräänlainen vaistonvarainen ja automaattinen periytyvä käyttäytymismuoto (ks. Bickerton 1981, 1990; Pinker 1994). Kulttuurinen osuus rajoittuisi kussakin kielessä juuri sille tyypillisten rakenteellisten parametrien asettamiseen. Pinkerin (mt.) käyttämä vaistoanalogia on kuitenkin ongelmallinen, sillä *vaisto* on jo biologisena ja psykologisena käsitteenä epämääräinen. Pinkerin ja Bickertonin argumentaatiossa vaiston takana oleva biologinen ohjelma sekaantuu ihmisyhteisössä oleviin funktionaalsiin viestintätarpeisiin. Mutta jos tarkastellaan rakenteiden motivoitumista, siirrytään silloin lapsen kielen kehityksen analyysissä vääjäämättä kognitiivisen funktionalismin suuntaan.

Chomskylaisen kompetenssin käsite otettiin 1970-luvulla sosiolingvistiikkaan ja laajennettiin sosiolingvistiseksi kompetenssiksi (ks. Hymes 1974). Näin yksilön sisäisen kieliopin ajateltiin sisältävän tilannesidonnaista variaatiota ohjaavia sääntöjä. Chomskylaisen kompetenssin käsitteen yksilökeskeisyys johtaa kuitenkin sosiolingvistiikassa hankaluuksiin. Labovilainen variaationtutkimus edustaa chomskylaiseen innativismiin verrattuna hyvin toisenlaista pyrkimystä empiriaan kielen kuvauksessa. Sosiolingvistinen variaationtutkimus pyrkii suhteuttamaan kielen varioinnin ja sosiaalisen kontekstin vaihtelun toisiinsa etsimällä tilastollisia korrelaatioita näiden välillä. Puhujien ikä, sukupuoli, asuinpaikka ja koulutuskin ovat empiirisesti todettavia seikkoja. Kun siirrytään tilannetason variaatioon, joudumme luokittelemaan puhetilanteet, puhujien roolit ja puheaktit hyvin pitkälle ennalta ennen varsinaista tutkimusta. Käytetyt kategoriat tulevat arkielämästä ja tieteen perinteestä. Millä tavalla esimerkiksi puhetilanteen ja sen roolien määrittely on empiiristä? Kyse on sosiaalisesti jaetusta yhteisestä tiedosta, joka liittyy siihen, että meillä on tietty käsitys yhteisöllisestä toiminnastamme. Tähän intuitiivisesti hallittuun käsitykseen sosiaalisen toiminnan muodoista nojaa niin pragmatiikka kuin sosiolingvistiikkakin. Kulttuurisista käsityksistä vapaata empiriaa on vaikea ihmistieteissä löytää: tutkimuksessa on aina mukana sosiaalisia tosiasioita, jotka hallitaan intuitiivisesti, mutta joita ei voida operationaalistaa.

EMERGENTTINEN KOGNITIO

Labov painottaa kielen historiallisuutta ja suhteellista riippumattomuutta yksilön tavoitteellisesta ja reflektioivasta toiminnasta. Hän korostaa ihmiskielen olevan vain yksi kehitysvaihe eläinkunnassa kaikkialla tavattavista sosiaalisen toiminnan muodoista (ks. Labov 1994 luku 20). Tässäkin nousee esille tarve kokonaisnäkemyksestä, joka sijoittaa *säännön* (ja yleisemmin rationaalisuuden ja intentionaalisuuden) laajempaan ontologiseen ja epistemologiseen yhteyteen (ks. tarkemmin Määttä tulossa). Sosiolingvistiseen variaationtutkimukseen on kuitenkin useimmin liittynyt hyvin yksilökeskeinen käsitys kielen perustavasta olemuksesta. Kieli on nähty kyllä semioottisesti monipuolisena sosiaalisena välineenä, mutta kielellinen rakenne ja (suppeassa mielessä) kielellinen merkitys tietyn koodin ominaisuuksina.

Kielen ja ajattelun suhde on kielitieteessä ja kieltä koskevassa filosofoinnissa ollut aina merkittävä teema. Ihmisinä me pystymme *ajattelemaan* merkityksiä ja nämä merkitykset ovat toisaalta myös kielellisissä ilmauksissa. Kielen ja ajattelun suhteen määrittely on suoraan riippuvainen siitä, millaiseksi merkitysten representaatio ajatellaan. Tämä taas on riippuvainen siitä, millaiseksi merkitys ajatellaan.

Kielellisen ja kognitiivisen representaation käsittelyssä on erotettavissa kaksi perinnettä (ks. Sinha 1988). Toinen perinne pitää representaatioita *mielen tosiasiana*. Tämä on hallitseva näkökulma kielitieteessä ja kognitiivisessa psykologiassa, ja siinä erottuu kaksi erilaista »alaryhmää». Jos ajattelemme merkityksen joksikin esineelliseksi, esimerkiksi merkeiksi, päädymme ajatukseen mielestä, joka käsittelee merkkejä. Tämän näkemyksen mukaan mieli on merkkejä käsittelevä kone. Yhteys kielen ja mielen välillä tuntuu olevan vääjäämätön; molemmat ovat *kieliä*, joissa merkkejä käsitellään tietyn *kieliopin* mukaan. Merkitysten representaatio sekä kielessä että mielessä on nyt syntaktisesti hyvin muodostunut merkkijono (= ilmaus, lause), ja kielen käyttö ajatuksen ilmaisijana olisi ajatuskielen kääntämistä luonnolliselle kielelle. Perinteisesti representaatiot kuvataan — edellä esitetyn ajatuksen mukaisesti — formaalisen symbolisysteemin (= sisäisen kielen) avulla. Toinen, edellisen kanssa kilpaileva kanta tarkastelee representaatioita keinotekoisien hermoverkkomallien sisäisinä tiloina (ks. Elman ym. 1996; Rumelhart ja McClelland 1986; Kohonen 1997; Honkela 1997).

Edellinen on ollut kauan vallitseva kognitiivisessa psykologiassa ja kielitieteessä, jälkimmäisen suosio on lisääntynyt viime aikoina hyvin nopeasti — ja ilmeisen perustellusti. Molemmat kuuluvat kuitenkin samaan perinteeseen, joka pitää merkitysten representaatiota asiaintiloina, tiettyinä tosiasioina mielessä (tai aivoissa). Kolmas, edellisistä kannoista poikkeava perinne tarkastelee merkityksen representaatiota *semioottisena prosessina*, joka on kiinteä osa sosiaalista kanssakäymistä. Siihen kuuluvat mm. C. S. Peirce, L. Vygotsky, M. Bahtin, V. N. Vološinov. Tämän interaktionistisen näkemyksen mukaan ajattelu ei ole mentaalisia tai neurologisia representaatioita (siis mielessä tai aivoissa), vaan sosiaalista toimintaa, joka tapahtuu aina tietyssä fyysisessä, sosiaalisessa ja sosiaalipsykologisessa kontekstissa. Kognitiivisessa kielitieteessäkin on vahva juonne, jossa kognition sidos ihmisen fyysiseen (keholliseen) ja sosiaaliseen ympäristöön korostuu. Tälle kannalle löytyy tukea edellä mainituilta klassikoilta, ja nykyisin kanta on saamassa yhä enemmän sijaa ihmistieteissä (ks. esim. Dufva 1998). Bernd Heine (1997: 3) määrittelee kielitieteellisen kognitivismin perustaksi oletuksen, että kielen rakenne on tulosta siitä vuorovaikutuksesta, jossa olemme ulkoisen maailman kanssa. Kognitiivisen kielitieteen klassikon aseman saavuttanut Jerome Bruner (ks. esim. 1983) katsoo lapsen oppivan kielen vastavuoroisen kommunikaation kautta. Bruner edustaa kognitivismia, jossa korostuu ajattelun sosiaalinen, dynaaminen ja emergenttinen puoli: kognitio hahmottuu emergenttiseksi suhteessa ajassa ja paikassa tapahtuvaan empiriaan.

Alustavasti ja suppeasti määrittelen emergenssin seuraavasti: Sillä, että *ilmiö (tai ominaisuus) A on emergentti tai ilmiö A emergoituu ilmiöstä B* tarkoitetaan sitä, että *ilmiö A saa, joko diakronisesti tai synkronisesti alkunsa ilmiöstä B siten, että se pystyy vaikuttamaan takaisin B:hen eikä ole kausaalisesti tai taksonomisesti palautettavissa B:hen*. Määritelmä on melko suora käänös Bhaskarilta (1978)³. Puhuttaessa emergenttisestä jat-

³ En pysty tässä ottamaan kantaa siihen, miten artikkelissa esitetyt ajatukset suhteutuvat yleisemmin Bhaskarin tieteenfilosofiaan.

kumosta tai ulottuvuudesta kyse on sarjasta, jossa sarjan jäsenten välillä on laadullista eroa, joka kuitenkin mielletään emergenttiseksi. Sinänsä jatkumo tuo mieleen ominaisuuksien vähittäisen muuttumisen aivan kuin liukuen siirryttäessä tasolta toiselle. *Emergenttinen jatkumo* on käsitteenä näin nähtynä ristiriitainen, sillä emergenssissä on kyse *hyppäyksellisyydestä*. Jatkossa voisi miettiä, onko syytä valita jokin muu ilmaus kuvaamaan emergenttistä evolutionaarista kehityshistoriaa. Tässä tulee muistaa, että »historia» tulee esille synkronisessakin. Luonnollinen kieli kantaa lajipiirteensä mukanaan evolutionaarista historiaansa ja jokainen erilliskieli lisäksi omaa emergoituvan rakenteen historiaansa. Kielen ontologia avautuu eteemme nyt evolutionaristisena. Tässä artikkelissa termit historiallinen, evolutionaarinen ja geneettinen viittaavat samaan kielen ontologian prosessuaaliseen olemukseen.

Psykologinen interaktionismi ja konstruktivismi tulivat esille jo Piaget'n kehityspsykologiassa. Konstruktivismiin joskus liitetty psykologismi (ks. esim. Siljander 1995) on tässä yhteydessä ongelmallinen, sillä merkitys olisi sen mukaisesti olemassa vain yksilöpsykologisena tilannesidonnaisena konstruktiona. Emergenttinen käsitys konstruktivismista löytyy sosiaalitieteellisestä konstruktivismista (ks. Burr 1995), jonka juuret ovat monisyiset. Se ei näin ollen muodosta yhtenäistä oppirakennelmaa, mutta joitakin olennaisia perusideoita siitä voidaan mainita: 1) kriittinen asenne annetuksi oletettuun tietoon, 2) oletus tiedon sosiaalisesta ja kulttuurisesta sidonnaisuudesta, 3) käsitys, että tieto saavutetaan sosiaalisen käyttäytymisen kautta ja että nämä ovat keskenään sidoksissa toisiinsa (vrt. Burr mts. 2–5). Emergenssin käsitteen avulla voimme lähestyä yksilöpsykologiasta erillään kehkeytyvän sosiaalisen todellisuuden luonnetta. Meidän ei tarvitse ajatella, että kielen ja ajattelun rakenteet olisivat joko empiriasta tehtyjä yleistyksiä tai synnynnäisistä rakenteista kypsyviä erikoistapauksia, vaan voimme ajatella Piaget'n tapaan, että ajattelu emergoituu sensomotorisen toiminnan ja konkreettisen elinympäristön dynaamisen vuorovaikutuksen myötä.

Emergenssiin (samoin kuin konstruktivismiin ja interaktionismiin) liittyy vaikeus ymmärtää se tosiasia, ettei muuttuneen systeemin rakenne ole välttämättä kausaalisesti palauttavissa lähtötilanteeseen, vaan se on dynaamisen yhteisvaikutuksen tulos. Tämä dynaamisten ilmiöiden emergenttinen luonne tavataan yhtäläillä puhtaissa fysiikan ilmiöissä kuin kognitiivisissa ja sosiaalisissa ilmiöissäkin (ks. Thelen-Smith 1994; Kelso 1995). Tällainen ajatus ei ole sovitettavissa tuttuun behaviorismi–mentalismi-jakoon, johon Chomsky ajattelunsa ankkuroi (ks. esim. Bates 1999). Tieteenfilosofisena kantana se on verrattavissa, joskaan ei samaistettavissa, ns. emergenttiseen materialismiin (ks. Niiniluoto 1990). Emergenttinen näkökulma tarjoaa merkittävän lisän arvioitaessa kielen rakenteen kognitiivisen motivoitumisen tai johdettavuuden kysymystä: Kielen rakenteiden kehitys ei tarvitse taustakseen biologista ohjelmää eikä se ole myöskään johdettu toisen, kognitiivisen tai neurologisen tason rakenteista. Samat dynaamisia systeemejä ohjaavat periaatteet vallitsevat niin neurologisella, psykologisella, kielellisellä kuin sosiaalisellakin tasolla. Kieli ja ajattelu eivät ole toisiinsa yksiviivaisessa kausaali- tai osa–kokonaisuus-suhteessa vaan ne vaikuttavat toisiinsa kehämäisesti.

Näyttää siltä, että ihmistieteissä voisi kehittyä uusi metatieteellinen näkökulma, jolle voisi povata samanlaista merkitystä 2000-luvulla kuin 1900-luvun strukturalismilla oli. Sanoilla voisi hieman leikitellen sanoa, että uusi käsitys ei suinkaan ole saussurelaisen strukturalismin antiteesi. Saussure itse esitti kussakin dikotomiassaan *teesin* ja *antiteesin*

(esim. synkronia ja diakronia): nyt on haussa ehdotus *synteesiksi*. Kuten tässä on jo tullut esille, näkökulma ei ole ollenkaan uusi. Sille löytyy paljon tukea eri puolilta filosofiaa ja ihmistieteitä.

KESKUSTELUNANALYYSI JA INTUITIOIDEN EMERGENSSI

Etnometodologinen keskustelunanalyysi tavoittelee dynaamista kokonaisnäkemystä kulloisestakin tarkasteltavasta sosiaalisesta tapahtumainkulusta. Ajatuksena on, että tutkimus paljastaa sellaisen toiminnan ja merkityksen »kirjon», jota tutkija ei pysty intuitiivisesti tavoittamaan: » – – pyritään selvittämään, miten ihmiset tulevat kielen keinoin toimeen ihan oikeasti, miten puheella luodaan tilanteita ja identiteettejä ja ollaan yhteistyössä» (ks. Hakulinen 1997: 13). Hakulinen puhuu naturalistisesta aineistosta, joka on kerätty aidoista puhetilanteista. Ollaanko siis matkalla sosiaalisen todellisuuden empiiriseen ytimeen?

Tässä on erotettava toisistaan väite empiirisen todellisuuden tavoittamisesta ja väite siitä, että nyt tavoitetaan jotain sellaista, mitä perinteinen grammatikaalinen analyysi ei tavoita. Jälkimmäiseen kysymykseen annettu myöntävä vastaus on perusteltavissa, mutta radikaaliin empiirisyteen on perusteltua suhtautua varovasti. Sekä grammatikaalinen autonominen analyysi että keskustelunanalyysi nojaavat yhtä lailla intuitioon. Inhimillinen käyttäytyminen nähdään molemmissa tekoina. Ja teon havaitseminen edellyttää sen *ymmärtämistä* eli tietyn intention postuloimista käyttäytymiselle. Samoin kuin grammatikaalisesakin analyysissä myös keskustelunanalyysissä voidaan esimerkkeinä ja vertailukohtina käyttää keksittyjä esimerkkejä (ks. Hakulinen mts. 15). Käsitteellisen analyysin keskeisyys ilmenee keskustelunanalyysissä siinä, että empiria (= litteraatioon kirjattava tieto) on usein tutkittavaan puheyhteisöön kuuluvan tutkijan tulkintaa — ja samalla tulkintaa siitä, millaiset empiiriset puheen piirteet kantavat millaistakin intuitiivisesti koettua merkitystä.

Mitä ilmeisimmin keskustelunanalyysin menetelmällä saadaan kielen sosiaalisesta käytöstä esille sellaista, mitä ilman kerättyä aineistoa ei saataisi. Kyse on analyysin tuloksen luonteesta. Naturalistisen korpuksen suhde tutkijan intuitioon ei ole mekaaninen vaan samanlainen kuin *yleensäkin* inhimillisessä keskustelussa. Keskustelunanalyysi aivan kuin jatkaa aikaisemmin käytyjä keskusteluja; aineistoja käsitellään mielellään tutkijatiimeissä.

Jos teemme esimerkiksi Tampereen kielen kieliopin, abstrahoituu (tai emergoituu) kaupungissa puhuttava kieli enemmän tai vähemmän systemaattiseksi koodiksi. Jos vastaavasti kuvaamme luokkahuonekeskustelua keskustelunanalyysin menetelmällä, abstrahoituu luokkahuonekeskustelun genre tietyiksi säännöiksi, joita voidaan tulkita joko deskriptioina tai preskriptioina. Tätä puolta ei keskustelunanalyysissä tietääkseni tuoda esille. Aineistosta löytyvä yleistys muuttuu käyttäytymistä (tulkintaa) ohjaaviksi säännöiksi. Keskustelunanalyysissä on löydetty vastaava konstruktivistinen periaate tutkimuksen kohteena olevasta vuorovaikutuksen dynamiikasta: Puheenvuoro saa merkityksensä aina tietyssä kontekstissa, kukin puheenvuoro kasvattaa vuorovaikutuksen kontekstia, ja vuorovaikutuksen tulkinta näkyy osanottajien reaktioissa toistensa vuoroihin. Näin sosiaalinen kanssakäyminen hahmottuu sosiaalista todellisuutta luovaksi prosessiksi. Mielestäni tämä koskee myös itse tutkimusta. Keskustelunanalyysi on systemaattisena toimintana tämän luontaisesti tapahtuvan sosiaalisen todellisuuden luomisen (konstruoimisen, emergoitumisen) akateemista institutionalisointia. Tämä tuntuisi liittyvän keskustelunanalyysissä omaksuttuun ajatukseen intersubjektiivisuudesta, jossa kielenkäyttäjän ja tutkijan

analysointitavat vastaavat toisiaan. Analyysin taustalla on siis ihmisen luonnollinen pyrkimys sosiaalisten tilanteiden hallintaan — keskusteluanalyysissä tämä pyrkimys saa tieteen muodon.

Empiiristä naturalismia, jota keskusteluntutkimus painottaa, ei voida tulkita siten, että puhetilanteista olisi löydettävissä tietyt empiirisesti verifioitavat intentiot ja tekojen motiivit. Omista tulkinnoistamme voimme varmistua vain osallistumalla itse keskusteluun. Analyysissä on kyse sosiaalisen vastavuoroisen todellisuuden intuitiivisesta hahmottamisesta. Tutkijalla ei ole ylivaltaa tulkintoihinsa yli keskustelijoiden. Tässä mielessä kerran käytyjen keskustelujen jatkaminen on ongelmallista — alkuperäiset puhujat »vaikenevat».

KIELENKUVAUS OSANA INHIMILLISTÄ KIELTÄ

Empiirisen käänteän yhteydessä meidän on ensisijaisesti kysyttävä, voidaanko säännön käsite unohtaa? Sääntö ei ole empiirinen tosiasia samalla tavalla kuin mekaanisen fyysisen kappaleisiin liittyvät lainalaisuudet tai sosiologian tilastolliset korrelaatiot. Säännön ontologisen ja epistemologisen olemuksen selvittäminen on näin olennainen kielitieteen empiiristä käännettä tarkasteltaessa. Sääntöjen analyysi on hyvin erikoislaatuista tieteellistä työtä, jossa empiirinen aines voi näytellä sangen pientä roolia; se jopa voidaan sivuuttaa kokoaan ja turvautua suoraan intuitioon ja jo olemassa oleviin kuvauksiin. Jokaisella kielenkäyttäjällä on käytäntöön perustuva oikeus tulkita omaa kieltänsä (ja tietysti myös toisen kieltä) ja perustella tiettyjä tulkintoja erilaisin argumentein. Yksilöiden välillä on huomattaviakin eroja metakielellisessä käyttäytymisessä. Joillekin kielellinen leikkittely ja ääneen lausutut huomiot kielestä ovat jokapäiväisiä. He myös helposti perustelevat omia merkitystulkintojaan ja analysoivat keskustelukumppanien kieltä. Toisilta puhujilta tämänkaltainen sosiaalinen vuoroaikutus tuntuu tyystin puuttuvan tai se ilmenee implisiittisemmin. Joillakin kielen tarkastelu on pelkästään merkitysten eksplikointia, toisilla tarkastelu etenee muototasolle vaikkapa sanamuotojen rakenteen pohdiskeluksi. Olisi kai liian hätäistä yhdistää ilmiö ihmisen kielelliseen tai muuhun lahjakkuuteen; parempi on lähestyä asiaa sosiaalisen toiminnan erilaisina rutiineina ja vaihtelevina luonteenpiirteinä.

Sääntöihin vedotaan alituisen: ajoneuvoliikenteessä, työpaikkarutiineissa, perhe-elämässä, politiikassa jne. Se, kenellä on oikeus määritellä käyttäytymisen normit, niiden esiin nostaminen ja soveltamisen ehdottomuus tai suhteellisuus, riippuu henkilöiden sosiaalisesta asemasta yleensä ja sosiaalipsykologisesta roolista kulloisessakin puhetilanteessa. Suomessa olemme tottuneet, että Kotimaisten kielten tutkimuskeskuksen ylläpitämä Kielitoimisto on kansalaisia palveleva instituutio, jolla on asemansa puolesta auktoriteetti ohjata yleiskielen periaatteita. Institutionaalisen kielenhuollon (yhtä lailla kuin kielentutkimuksenkin) taustalla on hyvin luonnollinen tarve.

Kieli sinänsä on luontainen inhimillinen käyttäytymismuoto. Se on kuitenkin sangen erikoisessa asemassa ihmisellä. Se on mitä ilmeisimmin kehittynyt lajikehityksen kanssa yhdessä (ks. esim. Deacon 1997), ja monet ihmislajille tyypilliset piirteet liittyvätkin kieleen. Yhteisön historian taltioiminen ja siirtäminen sukupolvelta toiselle on suurelta osin kielestä riippuvaista. (Tässä ei tule unohtaa elämänmuotoa kokonaisuutena: esineet ja käyttäytymistavat säilyttävät tietysti kielen tavoin historiaa.) Myös analyttinen, asiointiloja erittelevä pohdiskelu etenee usein kielen ilmausrakenteita käyttäen. Ihmiselle kielensä poh-

diskelu on luontainen ominaisuus. Onnistuneeseen tiedonvälitykseen voi pyrkiä esimerkiksi määrittelemällä käytettyjen sanojen merkitykset joko etukäteen tai semanttisten vaikeuksien ilmaannuttua, jälkikäteen. Kielentutkimus, jota kaikissa tunnetuissa korkeakulttuureissa on harrastettu, saa motiivinsa näistä luontaisista tarpeista. Deskriptiivisellä ja preskriptiivisellä näkökulmalla on yhteinen funktionaalinen motiivinsa. Ihmisellä on kyky ja tarve saada käsitys häntä ympäröivästä fyysisestä ja sosiaalisesta todellisuudesta. Sosiaalinen todellisuus on luontaisesti normatiivista. Me emme koe elämänmuotoamme vain objektiivisena ulkoisena todellisuutena vaan toiminnan ohjaajana ja määrittelijänä. Kuvailevat ja normittavat toiminnot voidaan institutionaalistaa erilleen kielenhuoltajan ja kielentutkijan rooleiksi. Myös käsitteellisesti (muodollisesti) deskriptio ja preskriptio voidaan erottaa toisistaan. Mutta mikä tahansa sosiaalisten tosiasioiden kuvaus (esim. kielenopetus) *voidaan* aina tulkita myös normatiivisena ohjeena; tämä on seurausta sosiaalisten tosiasioiden luonteesta.

Vaikka kielen reflektioivalla tarkastelulla on funktionaaliset motiivinsa, ei ole selvää, että ihminen leikkivänä älyllisesti aktiivisena olentona tarvitsisi kieltä pohdiskelulle välitöntä syytä. Kielen rakenteen kuvaus voi tieteellisenä perinteenä eriytyä hyvin kauas yleisen kielitajun ulottumattomiin. Teoreettinen kuvaus voi olla niin formaalinen tai muuten tekninen, etteivät kielentaitajat yleisesti pysty ymmärtämään sen spesifistä merkitystä tai yhteyttä omaan kieleensä. Puhtaaseen deskriptioon pyrkiminen on esimerkki kulttuurisesta työnjaosta. Kielen tarkastelu on osa kieltä. Puhdas deskriptio on institutionaalisessa kuvauksessakin vain tavoite, käsitteellisesti hahmottuva mahdollisuus. Preskriptio tulee mukaan kuvaukseen jo tutkimuskohteen valintaan liittyvästä arvosidonnaisuudesta. On arvovalinta, minkä kielimuodon kuvaamiseen sidotaan tutkijavoimia vuosikymmenten ajaksi. Käytännössä tällainen valinta nostaa tietyn kielimuodon kulttuurisesti esille, ja kuvauksella voi olla epäsuoria vaikutuksia myöhemmin kielenhuollossa ja kielellisissä asenteissa laajemminkin.

Tässä hahmoteltu kielen ontologian näkökulma poikkeaa popperilaisen kolmen maailman ontologiasta (ks. Niiniluoto 1990 luku 1), jossa kieli sosiaalisena ilmiönä kuuluu kulttuuriseen maailmaan 3, mutta yksilöllisenä kompetenssina maailmaan 2 (ks. Hurford 1987: 25). Ensinnäkään sosiaalisia tosiasioita ei aseteta hierarkkisesti materiaalien ja psyykkisten tosiasioiden yläpuolelle, vaan yhteisöllisyys on oleellinen piirre myös materiaalien olioiden tasolla — tästä esimerkkinä voisi ajatella magneettikenttää ja sen suhdetta yksittäisiin rautamolekyyleihin⁴. On väärin sanoa, että sosiaalinen kieli emergoituu yksilöpsykologisista tosiasioista, koska jo yksilöpsykologiset ilmiöt ovat taustaltaan sosiaalisia. Ehkä popperilaista emergenttistä ontologiaa voidaan havainnollistaa sijoittamalla siihen kieli, mutta itse kielen ontologian ongelmaa ei voida näin ratkaista. Yhtä perusteltua on lähteä ratkaisemaan kielen evolutionaarista luonnetta yhden maailman ontologias- ta, jossa vain on erilaisia tosiasioita (ks. Searle 1984, 1995).

Tässä kirjoituksessa olen pyrkinyt lähestymään kielen sosiaalisen todellisuuden luonnetta siitä ajatuksesta käsin, että kielen rakenteellinen analyysi on osa luonnollista kieltä. Joutuu hyvin suuriin käsitteellisiin vaikeuksiin, jos ajattelee, että kielen kuvaus kohdistuu

⁴ Voi olla hämmäntävää puhua sosiaalisuudesta sekä eläinyhteisöjen että elottomista osasista muodostuvien kokonaisuuksien yhteydessä. Tämän taustalla on ajatus siitä, että elottomat ja elolliset systeemit ovat molemmat samoja periaatteita noudattavia eriasteisia dynaamisia systeemejä. Kentän ontologiasta ks. Määttä 1994: 22–23.

johonkin kuvauksen »ulkopuolella» olevaan valmiiseen todellisuuteen. Kieliopin kirjoittaminen on pohjimmiltaan kielen kehittämistä ja systematisointia. Tällainen systematisointi on kulttuurikielelle välttämätön ominaisuus, mutta se kuuluu eriasteisena aina ihmiskieleen. Kielen grammatikaalinen kuvaus on tutkittavan kielen nostamista tietoiselle tasolle ja samalla kielen eräs emergenttinen kehitysvaihe. Käsitteellinen analyysi kuuluu jokaiseen tieteenalaan, mutta kielen tutkimuksessa sillä on aivan erilainen episteeminen asema kuin fysiikassa: kielen säännöt emergoivat käsitteellisen analyysin myötä. Näin käsitteellinen analyysi kuuluu osana kielen (sääntöjen) ontologiseen perustaan. Tässä on, väärintulkinnan estämiseksi, painotettava uudelleen sitä, että käsitteellinen analyysi on kielessä luontaisena ominaisuutena — se siis on kielessä kielitieteestä riippumatta. Kielitiede on yhteiskunnallisen ja kulttuurisen työnjaon tulosta.

LÄHTEET

- BATES, ELIZABETH tulossa: *On the nature and nurture of language*. – E. Bizzi, P. Calissano & V. Volterra (toim.), *Frontiere della biologia [Frontiers of biology]. The brain of homo sapiens*. Rome: Giovanni Trecanni. [Luettavissa osoitteessa: <http://crl.ucsd.edu/~bates/>.]
- BHASKAR, ROY 1978: *A realist theory of knowledge*. 2nd ed. Sussex: Harvester Press.
- BICKERTON, DEREK 1981: *Roots of language*. Ann Arbor, MI: Karoma.
- 1990: *Language and species*. Chicago: University of Chicago Press.
- BRUNER, JEROME 1983: *Child's talk*. London: Oxford University Press.
- BURR, VIVIEN 1995: *An introduction to social constructionism*. London: Routledge.
- DEACON, T. W. 1997: *The symbolic species: the co-evolution of language and the brain*. New York: W. W. Norton & Company.
- DUFVA, HANNELE 1998: From 'psycholinguistics' to dialogical psychology of language: Aspects of the inner discourse(s). – Lähteenmäki & Dufva 1998 s. 87–104.
- ELMAN, JEFFREY L. – BATES, ELIZABETH A. – JOHNSON, MARK H. – KARMILOFF-SMITH, ANNETTE – PARISI, DOMENICO – PLUNKETT, KIM 1996: *Rethinking innateness: A connectionist perspective on development*. Cambridge, Mass.: The MIT Press.
- FODOR, JERRY A. – BEVER, THOMAS G. – GARRETT, MERRILL F. 1974: *The psychology of language: An introduction to psycholinguistics and generative grammar*. New York: McGraw-Hill.
- GOLDBERG, ADELE E. 1995: *Constructions: A construction grammar approach to argument structure*. Chicago: University of Chicago Press.
- 1998: Patterns of experience in patterns of language. – Michael Tomasello 1998 s. 203-219.
- HAKULINEN, AULI 1997: Johdanto. – Liisa Tainio (toim.), *Keskusteluanalyysin perusteet* s. 13–17. Tampere: Vastapaino.
- HEINE, BERND 1997: *Cognitive foundations of grammar*. New York: Oxford University Press.
- HINTIKKA, JAAKKO 1990: Concepts of scientific method from Aristotle to Newton. Knowledge and the sciences in medieval philosophy. Proceedings of the Eight International Congress of Medieval Philosophy. – *Acta Philosophica Fennica* 48 s. 72-84.

- 1992: The concepts of induction in light of interrogative approach to inquiry. – J. Earman (toim.), *Inference, explanation and other philosophical frustrations*. Berkeley, Los Angeles: University of California Press.
- HONKELA, TIMO 1997: Learning to understand — General aspects of using self-organizing maps in natural language processing. – *Computing Anticipatory Systems, CASYS — First International Conference. Liège, August 1997*. American Institute of Physics, Conference Proceedings 437. New York: Woodbury.
- HURFORD, JAMES 1987: *Language and number. The emergence of a cognitive system*. Oxford: Blackwell.
- HYMES, DELL 1974: *Foundations in sociolinguistics: An ethnographic approach*. London: Tavistock Publications.
- HÄKKINEN, KAISA 1983: *Suomen kielen vanhimmasta sanastosta ja sen tutkimisesta. Suomalais-ugrialaisten kielten etymologisen tutkimuksen periaatteita ja metodiikkaa*. Turun yliopiston suomalaisen ja yleisen kielitieteen laitoksen julkaisuja 17. Turku.
- ITKONEN, ESA 1978: *Grammatical theory and metascience*. Amsterdam: Benjamins.
- 1983: *Causality in linguistic theory: A critical investigation into the philosophical and methodological foundation of 'non-autonomous' linguistics*. London: Croom Helm.
- 1991: *Universal History of Linguistics*. Amsterdam: Benjamins.
- 1997: Social ontology of linguistic meaning. – *SKY. Suomen kielitieteellisen yhdistyksen vuosikirja* s. 49–80. Helsinki: Suomen kielitieteellinen yhdistys.
- ITKONEN, TERHO 1979: Syntaktisten vaikutusyhteyksien luonteesta. – *Virittäjä* 80 s. 52–81.
- KAILA, EINO 1939: *Inhimillinen tieto: mitä se on ja mitä se ei ole*. Helsinki: Otava.
- KELSO J. A. SCOTT 1995: *Dynamic patterns: The self-organization of brain and behavior*. Cambridge, Mass.: The MIT Press.
- KOHONEN, TEUVO 1997: *Self-organizing maps*. Second extended edition. Berlin: Springer.
- KUSH, MARTIN 1995: *Psychologism*. London: Routledge.
- LABOV WILLIAM 1994: *Principles of linguistic change. Volume 1: Internal Factors*. Oxford: Blackwell.
- LANGACKER, RONALD W. 1987: *Foundations of cognitive grammar. Vol. 1 Theoretical prerequisites*. Stanford, Calif.: Stanford University Press.
- LANGENDOEN, TERENCE 1968: *The London school of linguistics: A study of the linguistic theories of B. Malinovsky and J.R. Firth*. Cambridge, Mass.: The MIT Press.
- LÄHTEENMÄKI, MIKA 1998: On dynamics and stability: Saussure, Vološinov, and Bakhtin. – *Lähteenmäki & Dufva* 1998 s. 51–69.
- LÄHTEENMÄKI, MIKA – DUFVA, HANNELE 1998 (toim.): *Dialogues on Bahtin: Interdisciplinary readings*. Soveltavan kielentutkimuksen keskus, Jyväskylän yliopisto.
- MACWHINNEY, BRIAN 1999 (toim.): *The emergence of language*. Mahwah, N. J.: Lawrence Erlbaum.
- MÄKISALO, JUKKA 1999: *Finnish compounds: Grammar and experimental evidence*. Väitöskirjan käsikirjoitus. Joensuun yliopisto.
- 1985: Morfologinen prosessi kielellisenä tekona. – Pertti Hurme (toim.), *Puheentutkimuksen alalta* 6 s. 127–146. Jyväskylän yliopiston viestintätieteiden laitoksen julkaisuja 1.
- 1986: *Ulkoinen evidenssi ja fonologisten ja morfologisten kuvausten psykologinen todellisuus*. Jyväskylän yliopiston viestintätieteiden laitoksen julkaisuja 3.

- 1994: *Funktionaalinen selittäminen morfologiassa. Metateoriaa ja huomioita suomen ja sen sukukielten tutkimusperinteestä*. Opera Fennistica & Linguistica 7. Tampereen yliopiston suomen kielen ja yleisen kielitieteen laitos.
- 1998: Suomalaisesta kenttä morfologiasta. – Urho Määttä & Klaus Laalo (toim.), *Kirjoituksia muoto- ja merkitysoipista* s. 1–24. Folia Fennistica & Linguistica 21. Tampereen yliopiston suomen kielen ja yleisen kielitieteen laitos.
- 1999: Kielen sosiaalinen perusta ja sääntöjen emergoituminen. – Määttä, Pälli & Suojanen 1999 s. 23–52.
- (tulossa): Kielitieteen emergenttinen metateoria. – *Virittäjä*.
- MÄÄTTÄ, URHO – PEKKA PÄLLI – SUOJANEN, MATTI K. 1999 (toim.): *Kirjoituksia sosiolingvistiikasta*. Folia Fennistica & Linguistica 22, Tampereen yliopiston suomen kielen ja yleisen kielitieteen laitos.
- NIEMI, JUSSI – LAINE, MATTI – TUOMINEN, JUHANI 1994: Cognitive morphology in Finnish: Foundation of a new model. – *Language and Cognitive Processes* 9 s. 423–446.
- NIEMINEN, TOMMI 1999: Kieli ja vaihtelu sosiolingvistiikassa. – Määttä, Pälli & Suojanen 1999 s. 1–22.
- NIINILUOTO, ILKKA 1986: Pragmatismi. – Ilkka Niiniluoto & Esa Saarinen (toim.), *Vuosisatamme filosofia* s. 40–73. Helsinki: WSOY.
- 1990: *Maailma, minä ja kulttuuri. Emergentin materialismin näkökulma*. Helsinki: Otava.
- NORDBERG, BENGT 1988: Aims of Research and Methodology. – Ulrich Ammon, Norbert Dittmar, Klaus J. Mattheier (toim.), *Sociolinguistics/Soziolinguistik. An International Handbook of the Science of Language and Society* s. 866–873. Berlin: Walter de Gruyter.
- PIHLSTRÖM, SAMI (tulossa): Kieli, emergenssi ja ontologia. – Urho Määttä, Tommi Nieminen & Pekka Pälli (toim.), *Emergenssin kielelliset kasvot*. Folia Fennistica & Linguistica. Tampere: Tampereen yliopiston suomen kielen ja yleisen kielitieteen laitos.
- PINKER, STEVEN 1994: *Language instinct*. London: Penguin.
- PLATZAK, CHRISTER 1998: *Svenskans inre grammatik — det minimalistiska programmet. En introduktion till modern generativ grammatik*. Lund: Studentlitteratur.
- ROBINS, R. H. 1979: *A short history of linguistics*. 2. painos. London: Longman.
- RUMELHART, D. E. – MCCLELLAND, J. L. 1986: *Parallel distributed processing: Explorations in the microstructure of cognition. Volume 1: Foundations*. Cambridge, Mass.: The MIT Press.
- DE SAUSSURE, FERDINAND 1916 [1983]: *Course in General Linguistics*. Translated and annotated by Roy Harris. London: Duckworth.
- SEARLE, JOHN R. 1969: *Speech acts. An essay in the philosophy of language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- 1984: *Minds, brains and science*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- 1995: *The construction on social reality*. London: Penguin Books.
- SILJANDER, PAULI 1995: Teksti ja todellisuus — laadullisten aineistojen tulkinnan edellytyksiä. – Jari Eskola, Jukka Mäkelä & Juha Suoranta (toim.), *Ihmistieteiden 1990-luvun metodologiaa etsimässä* s. 111–130. Lapin yliopiston kasvatustieteellisiä julkaisuja C 8. Rovaniemi.
- SINHA, CHRIS 1988: *Language & representation*. New York: Harvester-Wheatsheaf.

- THELEN-SMITH 1994: *A dynamic system approach to the development of cognition and action*. Cambridge, Mass.: Bradford Books, The MIT Press.
- TOMASELLO, MICHAEL 1998 (toim.): *The New Psychology of Language. Cognitive and Functional Approaches to Language Structure*. Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- 1998: *Introduction: A cognitive-functional perspective on language structure*. – Tomasello 1998 s. vii–xxiii.
- WITTGENSTEIN, LUDWIG 1953 [1981]: *Filosofisia tutkimuksia*. Helsinki: WSOY.
- VARTO, JUHA 1995: Keskustelu ihmistieteiden metodologiasta 1900-luvulla. – Jari Eskola, Jukka Mäkelä & Juha Suoranta (toim.), *Ihmistieteiden 1990-luvun metodologiaa etsimässä* s. 13–25. Lapin yliopiston kasvatustieteellisiä julkaisuja C.

WHERE DO THE RULES OF A LANGUAGE COME FROM?

Linguistics has described languages through the ages using rule-based grammars. The aim of the scientific description of a language or the standardisation of a language via grammar is always an abstraction. However, there has been an increasing demand in linguistics for objects of research to have some empirical substance, found via cognitive psychology, neurology or natural conversation. Indeed, we may speak of an empirical turning point in linguistics. This empirical turning point means that greater importance is attached to investigating the ontological and epistemic nature of rules.

The concept of rules and the description of social reality using rules are, in themselves, familiar, everyday matters. Metatheory centred on the individual has, however, come to dominate in linguistics. According to this, language is understood as an internal feature of an individual's mind, the structure of which is then identified using descriptive grammar.

The article seeks to resolve the fundamental problems associated with describing rules, internal grammar and the empirical turning point by using the general logic of scientific inquiry and by defining language description as a part of human language. Human language is epistemically and ontologically a multilevel phenomenon which cannot be described satisfactorily from the viewpoint of a synchronic code or conceptual (cognitive) structures.

The solution presented is called emergent metatheory. This states that the features of scientific analysis of a language (rules, rationality, intentionality) are present in differing degrees naturally throughout the entire language. The detailed description of a language and formal concern over the use of the language represent the highest level in the emergent dimension of the structure of the language. ■

Kirjoittajan osoite (address):

Suomen kielen ja yleisen kielitieteen laitos, 33014 Tampereen yliopisto

Sähköposti: *skurma@utu.fi*