



SANATTOMAN TIEDON LÄHTEILLÄ



anosten merkityksiin liittyy se mielenkiintoinen piirre, että ne tuntuvat pakenevan tyhjentyviä analysointiyrityksiä. Mitä tarkoittaa esimerkiksi maalaaminen? Kun joku sanoo maalaavansa talon, ymmärrämme selvästi, että hän aikoo levittää maalia asuntonsa ulkopinnalle. Niinpä eräs analyysi sanasta *maalata* voisi olla 'maalin levittäminen' tai edelleen 'maalin leviämisen aiheuttaminen'. Tämä ei riitä selittämään maalaamisen olemusta, sillä kaikki maalin levittäminen ei ole maalaamista, ei esimerkiksi siveltimen kastaminen maalipurkkiin tai maalitehtaan räjähdyksestä aiheutunut maalin leviäminen ympäristöön tai ohikulkijoiden päälle. Maalaamiseen kuuluu myös oletus maalin levittämisen kohteesta, sillä talon sisäpintojen tai savupiipun maalaaminen ei ole talon maalaamista. Maalia tulee levittää kattavasti nimenomaan talon ulkopinnalle, mutta on mahdotonta määrittää, kuinka monta prosenttia talon pinnasta täytyy peittää maalilla, jotta talo tulee maalattua. Monista yrityksistä huolimatta emme vielä tiedä tarkalleen, miten sanan *maalata* merkitys voitaisiin analysoida täydellisesti käyttämällä muita kielen sanoja.¹ Sanakirjojen määritelmätkin ovat vain suuntaa-antavia, eivät täydellisiä. Merkitysanalyysin riittämättömyys ja sanojen kyky paeta selityksiä on tullut vastaan lähes minkä tahansa kielen sanan tai morfeemin analyysissä (ks. Croft ja Cruse 2004, luku 4.2; Fodor 1998a; Langacker 1987: 21–22).

Psykologiassa tällaista sanatonta leksikaalista semanttista tietoa on yritetty etsiä useista lähteistä, onhan se kuitenkin osa tietoa sanojen käytöstä ja merkityksestä. Karkeasti ilmaistuna sanojen merkityksiin liittyy piirteitä, jotka on mahdollista tajuta, mutta joita ei voi lausua. Kyse ei ole tiedostamattomasta tai implisiittisestä tiedosta, vaan semanttisista representaatioista tai käsitteistä, jotka esiintyvät tajunnan sisältöinä, mutta joita ei voi ilmaista käyttämällä sanoja. Aivan kuin meillä kielen käyttäjillä olisi jonkinlainen luontai-

¹ Maalaamisen käsitteen analyysistä ja sen ongelmista ks. Fodor (1981).



nen semanttinen afasia, joka estää meitä löytämästä oikeita sanoja muiden sanojen merkityksen selittämiseksi. Kutsun tällaisia piirteitä epämorfeemisiksi merkityspiirteiksi. Termin merkitys tulee tarkentumaan aiheen käsittelyn yhteydessä. Käyn tässä artikkelissa läpi useita ilmiön selitysyriytyksiä sekä niiden ongelmia.

Sanattoman tiedon ongelma ei koske ainoastaan yrityksiä luoda teoriaa käsitteiden ja kielen välille. Se asettaa kyseenalaiseksi myös lähes kaikkialla hyväksytyt oletukset, jonka mukaan sanojen merkityksillä ylipäänsä on sisäinen, semanttinen rakenne. Niin kognitiivisessa kielitieteessä, kognitiivisessa psykologiassa kuin generatiivisessa semantiikassakin lähtöoletuksena tuntuu olevan ajatus, jonka mukaan kielen sanasto on semanttisesti palautettavissa primitiivisiin osiin ja näiden yhdistelmiin, kuten määritelmiin, semanttiin verkkoihin tai prototyyppeihin. Tämän näkemyksen mukaan kielen sanat ovat redundantteja lyhennyksiä niitä monimutkaisemmista lausemaisista käsite-edustuksista. Sanattoman tiedon ongelma juontuu viime kädessä siitä, ettei tämä reduktio ole onnistunut, mikä herättää epäilyn teorian todenperäisyydestä. Itse uskon, että sanojen merkityksiin sisältyy eräänlainen jakamaton, jäännöksetön ja itsenäinen merkitysaines, jota ei voida ilmaista lainkaan muiden sanojen avulla (Fodor 1998a; Salo 2002, 2003). Palaan tähän hypoteesiin myöhemmin artikkelissani.

Artikkelissa oletetaan väljästi ymmärrettynä psykolingvistinen viitekehys, jossa sanaton tieto käsitetään osaksi ihmisen kognitiota. Näin ollen tarkastelen »kieltä suhteessa ihmisen kognitioon ja kulttuuriin. – – [K]ielen ja maailman välissä on kieltä käyttävä ihminen, joka aktiivisesti tulkitsee ja muokkaa havaintojaan maailmasta» (Jaakola 2004: 16–17). Tämä oletus yhdistää lähes kaikkia moderneja teorioita kielestä aina kognitiivisesta kielitieteestä generatiivisiin. Se on myös ajankohtainen lähestymistapa Suomessa, missä kognitiivisella kielentutkimuksella on jo vakiintunut asema. Sen ulkopuolelle jää vain behavioristinen strukturalismi, äärimmilleen viety platonismi sekä mahdollisesti hyvin formaali korpuslingvistiikka. Merkityksen ymmärrän ilmiönä, joka kuvaa, miten kielen ilmauksia sovelletaan maailmaan ottamatta kantaa siihen, mikä tämän soveltamisen perimmäinen luonne on. Esimerkiksi sana *maalata* soveltuu hieman eri ilmiöihin kuin lauseke *maalin leviämisen aiheuttaminen*, joten niillä on tämän nojalla eri merkitys.²

KAUSATIIVIT JA NIIDEN SEMANTTINEN ANALYYSI

Otan esimerkkiaineistokseni kausatiivit eli sellaiset sanat kuin *maalata* (’aiheuttaa maalin leviäminen’), *avata* (’aiheuttaa aukeaminen’), *juoksuttaa* (’aiheuttaa juokseminen’) ja *syöttää* (’aiheuttaa syöminen’). Kuten näistä esimerkeistä näkyy, kausatiivit ovat kielitieteellisesti mielenkiintoinen ryhmä sanoja, joilla näyttää olevan semanttinen analyysi tai dekompositio ’aiheuttaa X’. Voimme lähes aina muodostaa mistä tahansa sanasta kausatiivien, jopa kausatiivien kausatiivien kausatiiveja, kuten *tee-tä-ty-ttää*. Tarkastelen

² Artikkelin kirjoittamista on tukenut Suomen Akatemia, projekti nro 106071. Tutkimus perustuu laajalti väitöskirjatutkimukseeni (Salo 2003). Kirjoittajan aikaisempi sukunimi on Salo.

tässä artikkelissa semanttisen dekomposition ideaa nimenomaan kausatiivien näkökulmasta.

Eräs varhainen kausatiivien teoria oli generatiivisen semantiikan ehdotus (Lakoff 1965, 1971), jossa esitettiin, että kausatiivit johdetaan lauseita muistuttavista merkitysrepresentaatioista. Lauseen *Pekka keitti veden* alkuperä saattoi siten olla esimerkiksi kausatiivinen merkitysrepresentaatio (1):

(1) [Pekka [aiheutti [vesi kiehuu]]]

Näin päädytään semanttiseen dekompositioon, jossa sanan *keittää* merkitys hajoaa oletettuihin semanttisiin komponentteihinsa 'aiheuttaa' sekä 'kiehuu'. Tämä representaatio esittää lauseen olemusta jollakin abstraktilla kielen tajuamisen tasolla. Tässä lähestymistavassa on kaksi ongelmaa, syntaktinen ja semanttinen. Ensinnäkin vaikka keittäminen aina välttämättä aiheuttaa kiehumisen, nämä eivät ole sama asia. Voin esimerkiksi aiheuttaa veden kiehumisen ydinvoimalan reaktorissa käskemällä jonkun muun käynnistää reaktorin, mutta en silti itse keitä kyseistä vettä. Myös päättelyn yksityiskohdat osoittautuvat monimutkaisemmiksi. Jos keitän perunat, en aiheuta perunoiden kiehumista, vaan veden kiehumisen. Toisaalta veden kiehumisen aiheuttaminen ei riitä perunoiden keittämiseksi, sillä kiehumisen täytyy vaikuttaa kausaalisesti perunoihin siirtämällä niihin energiaa. Jos energia siirretään toisella tapaa, aletaan puhua vaikkapa paistamisesta. Sanaan *keittää* liittyy siis semanttista tietoa, jota ei ole lauseessa *aiheuttaa kiehumisen*. Leksikaalisilla ilmauksilla on vaihteleva määrä tällaisia idiomaattisia merkityselementtejä, joiden tyhjentävä analysoiminen muiden sanojen avulla on mahdotonta. Yleisemminkin näyttää olevan niin, että kieli karttaa täydellistä synonymiaa, aivan kuin jokaisella ilmauksella olisi kielessä oma itsenäinen ja redusoitumaton paikkansa.

Generatiivinen semantiikka johti myös syntaktisiin ongelmiin, sillä analyttisillä kausatiiveilla ja leksikaalisilla kausatiiveilla on varsin erilaiset kieliopilliset ominaisuudet (Chomsky 1972; Cooper 1976; Falk 1991; Fodor 1970; Jackendoff 1972; Salo 2003; Shibatani 1973, 2002; Song 1995; Wunderlich 1997). En esitele näitä eroavaisuuksia seikkaperäisesti tässä artikkelissa. Lyhyesti sanottuna analyttiset kausatiivit, kuten *Pekka aiheuttaa veden kiehumisen*, koostuvat kahdesta lauseesta tai lauseentapaisesta representaatiosta, kun taas leksikaaliset ja morfologiset (*Pekka avaa oven*, *Pekka kiehuttaa veden*) yhdestä.³ Analyttiset kausatiivit ovat kieliopillisesti mutkikkaampia kuin leksikaaliset kausatiivit. Niinpä leksikaalisia kausatiiveja ei ole syytä analysoida siten, että ne koostuisivat todellisuudessa kahdesta lauseesta, kuten esimerkissä (1).

Generatiivista semantiikkaa seurasi leksikalistisen teorian valtakausi 1970-luvulla. Leksikalismin ydinidea on siinä, että kausatiivisuuden tuottaminen siirretään pois kieliopista erilliseen sananmuodostuskomponenttiin (Chomsky 1970; Jackendoff 1975). Ideana oli,

³ Termi analyttinen kausatiivi viittaa kausatiiviin, jossa kausatiiviverbi *aiheuttaa* esiintyy eksplisiittisesti lauseen pintarakenteessa. Leksikaalinen kausatiivi viittaa sellaisiin lauseisiin, joissa pääverbillä on kausatiivinen merkitys (*avata* → 'aiheuttaa aukeaminen') mutta joissa ei esiinny erillistä morfeemia tai sanaa, joka ilmaisisi kausatiivisuutta sinänsä. Morfologisessa kausatiivissa kausatiiviverbin vartalosta löytyy kausatiivimorfeemi, kuten suomen *-tta* sanassa *syö-ttä-ä*.

että syntaktisiin operaatioihin osallistuvat sanat tai lekseemit, eivät morfeemit. Psykologiassa oli jo pitkään ajateltu, että sanojen sisäinen semanttinen rakenne saattaa paljastua lopullisesti vasta käsitteiden tasolla esimerkiksi skeemojen, määritelmien, prototyypien tai semanttisten verkostojen avulla. Tämä näyttää olevan myös kognitiivisen kieli-teorian ydinajatus, jossa kieliopin lisäksi merkityksellä on ratkaiseva rooli (Croft ja Cruse 2004). Vaikka tämä ratkaisi generatiivisen kieliopin syntaktiset ongelmat, se ei poistanut semanttista kysymystä: mistä sanoihin tulee semanttista tietoa, jota niiden semant-tinen analyysi ei pystynyt tavoittamaan?

Filosofit, kognitiivisesti suuntautuneet lingvistit ja psykologit ovat paneutuneet semant-tiseen ongelmaan. Perinteisen näkemyksen mukaan sanojen merkitys palautuu komplek-siseen analyysiin, joka esitetään jonkinlaisten primitiivisten käsitteiden tai »merkityskom-ponenttien» yhdistelmänä (ks. Koski 1989). Näin ollen keittämisen ja kiehumisen väli-nen välttämätön yhteys on käsiteanalyttinen: se perustuu siihen, että kiehuminen on osa keittämisen merkitystä. Sanattoman tiedon ongelman olemassaolo viittaa siihen, että täy-dellisiä sanojen määritelmiä ei vain ole vielä löydetty tai niiden etsiminen on syystä tai toisesta katsottu tarpeettomaksi. Tämä teoria eroaa generatiivisesta semantiikasta siinä, että kausatiiviset käsiterakenteet eivät ole lingvistisiä eikä niitä muunnella syntaktisten operaatioiden avulla. Merkitysanalyysistä tulee leksikaalisen semantiikan, filosofian, kognitiotieteen tai psykologian ongelma. Hieman toisin sanoin ilmaistuna siinä, missä kieli rakentuu nominilausekkeista ja verbilausekkeista, kausatiivisuus on osa ajattelun ja mer-kityksen tasoa, joka puolestaan rakentuu kenties käsitteistä ja niiden loogisesta muodos-ta, ehkäpä eräänlaisesta »ajattelun kielestä».

Kielitieteen nykykenttää katsoessa voi huomata, että yli koulukuntarajojen suurin osa tutkijoista kannattaa eksplisiittisesti tai implisiittisesti analyttisyyteen perustuvaa lähes-tymistapaa. Näille tutkijoille on yhteistä pyrkimys uskoa määritelmien tai muiden moni-mutkaisten käsiterakenteiden olemassaoloon. Koska määritelmät ovat lähes aina riittämät-tömiä, teoriassa oletetaan lisäksi jokin tuntematon merkityselementti X. Tällöin *keittämi-nen* määritellään 'aiheuttaa kiehuminen + X', missä X on tämä toistaiseksi tuntematon merkityselementti. Elementti X tarvitaan, jotta analyysistä tulisi semanttisesti jäännökse-tön. Esimerkiksi Nikanne (1990: 26), joka seuraa Jackendoffin teoriaa käsiterepresentaa-tioista, antaa seuraavan määritelmän (2b) lauseelle (2a). Esimerkki (2b) edustaa nyt jon-kinlaista käsitteellistä tietoeidustusta, lause (2c) esittää merkityksen (2b) metakielellä.

- (2) a. *Sam built the house out of bricks.*
 b. [CAUSE [SAM [GO [HOUSE [AT [BRICKS]]]]]]
 c. 'Sam aiheuttaa talon menemisen tiilille.'

Esimerkin (2b) symbolit, kuten CAUSE, ovat primitiivisiä merkityskomponentteja (ks. Jämsä 1986; Koski 1989; Wierzbicka 1993), tai kuten Pajunen (2001: 39) kirjoittaa, »kon-septuaalisen edustuman osatekijöitä», jotka esittävät sanojen merkitysten sisäkkäisyys-suhteita. Representaatiot (2b–c) eivät ole synonyymisiä lauseen (2a) kanssa, joten repre-sentaatioon täytyy lisätä jotakin. Tämä käy selväksi, kun tarkastellaan edellä mainittujen lauseiden totuusehtoja. Talon siirtäminen tielten päälle tai tiilikasan viereen on tosi lau-seiden (2b–c) kuvaamassa tapauksessa, mutta ei lauseen (2a) tapauksessa. Osa semanti-sesta tiedosta jää kuvaamatta.

Avoimeksi jää kysymys siitä, miksi lähes minkä tahansa sanan yhteydessä esiintyy tällainen tuntematon merkityselementti X. Monet olettavat, että X on ei-kielellinen kognitiivinen yksikkö, esimerkiksi jonkinlainen visuaalinen prototyyppi tai vastaava (ks. Jackendoff 1990: 37–38; Kornfilt ja Correa 1993: 83; McNamara ja Miller 1989: 358; Pinker 1989: 166). Yksi mahdollisuus on olettaa, että mielen kognitiivinen arkkitehtuuri, eri mentaalisten järjestelmien keskinäinen vuorovaikutus, on sellaista laatua, että jotkin merkityselementit eivät voi päätyä sanojen (morfeemien) semanttisiksi piirteiksi. Olisimme ikään kuin kykenemättömiä löytämään tai keksimään sanoja ilmaistaksemme näitä merkityksiä. Juuri tämä tarkoittaa, että X on epämorfeeminen merkityselementti: sellainen, jota ei voi mitenkään ilmaista morfeemin avulla.

Ongelmana on kuitenkin edelleen se, että tämä ei selitä, miksi X jää kielellisen kuvailun ulkopuolelle — selityksessä oletetaan vain, että näin on, koska »ei-kielallinen yksikkö» on käytännössä sama asia kuin »ei ilmaistavissa kielen avulla». Kognitiivisen arkkitehtuurin näkökulmasta voidaan kysyä, miksi mielessä on epämorfeemisia merkityselementtejä, jotka on mahdollista jollain tasolla tajuta, mutta joita ei voi ilmaista käyttämällä sanoja. Esimerkiksi pelkkä semanttisen piirteen »visuaalisuuteen» nojaaminen ei selitä mitään: myös *PUNAINEN* on jossain mielessä visuaalinen käsite, mutta sille on olemassa oma sanansa *punainen*. Tuntuu vaikealta ymmärtää nojaamatta mystisiin selityksiin, miksi emme voisi antaa sanaa jollekin sellaiselle, jonka kykenemme näkemään tai joka voi muutoin tulla tajuntamme sisällöksi.

Hale ja Keyser (1997: 42) esittävät, että kausatiivit, kuten *to shelve* tai *hyllyttää*, tarkoittavat 'kirjojen laittamista hyllyyn hyllyttämällä'. Tämä ehdotus on varsin looginen seuraus siitä, että 'laittaminen hyllyyn' ei tarkoita samaa kuin hyllyttäminen, ja siitä, että mitään muutakaan analyysiä ei ole voitu keksiä. Niinpä jäljelle jää yksi vaihtoehto: sana *hyllyttää* kuvaa hyllyttämistä. Jerry Fodor kollegoineen on kannattanut ja kehitellyt tällaista mallia 1980-luvulta asti. Tässä teoriassa semanttisen analyysin systemaattinen riittämättömyys selitetään sillä, että kielen sanat ilmaisevat primitiivisiä käsitteitä, jotka eivät redusoidu osiinsa, vaan muodostavat jakamattoman kokonaisuuden (Fodor 1981, 1994, 1998a, 1998b, 2001, 2003). Toinen tapa ilmaista sama idea on todeta, että sanojen merkitykset sisältävät jäännöksettömän merkityselementin, jota ei voi ilmaista muutoin kuin käyttämällä kyseistä sanaa. Jokaisella kielen ilmauksella on siten kielessä oma redusoitumaton paikkansa, jota ei voi korvata muilla ilmauksilla. Tämän teorian mukaan kielessä ja sen sanastossa *ei* siis olekaan mitään sanatonta tietoa: ilmaistaksemme maalaamista vastaavan käsitteen jäännöksettömästi ja täydellisesti meidän pitää käyttää sanaa *maalata*. Tuon jakamattoman merkityksen ilmaiseminen on ikään kuin tämän sanan tehtävä kielessä.

Fodorin mukaan se tosiasia, että keittäminen aiheuttaa kiehumisen, on keittämistä itseään luonnehtiva ominaisuus, ei sanan *keittää* merkitykseen kuuluva tosiasia. Näin ollen keittämisen ja kiehumisen välinen yhteys on Immanuel Kantin termein synteettinen ja koskee maailman lakeja: kiehuminen on keittämisen seuraus, ei käsitteen KEITTÄÄ osa. Aivan samoin kuin kasvihuonekaasut mahdollisesti aiheuttavat jäätiköiden sulamisen, niin tämän mallin mukaan keittäminen aiheuttaa kiehumisen. Käsite KASVIHUONEKAASU ei sen sijaan sisällä käsitettä JÄÄN SULAMINEN yhtenä osanaan: kasvihuonekaasut määritellään niiden ilmaston lämpenemistä aiheuttavan vaikutuksen perusteella, ei sen perusteella, onnistuvatko ne sulattamaan jäätiköt. Kausaalisuuden ja kognitiivisen prosessoinnin näkö-

kulmasta sanan *keittää* merkityksen ilmaiseva käsite on yksi atomistinen, jakamaton kokonaisuus. Sen ympärille rakentuneet representaatiot, kognitiiviset skeemat, prototyypit ja muut vastaavat ensyklopediset tietorakenteet eivät kuvaa sanan merkitystä, vaan siihen oppimisen myötä assosioituneita piirteitä. Nämä voivat puolestaan olla miten tärkeitä tahansa olematta käsitteiden itsensä kannalta välttämättömiä. Kieli siis »alkaa sanoistaan» ja laajenee vähitellen tiedoksi ja ymmärrykseksi maailman lainalaisuuksista.

Primitiivisten käsitteiden olemassaolo sinänsä ei ole ongelmallista. Lähes kaikki teorian ihmisen käsitejärjestelmistä olettavat, että on olemassa äärellinen joukko primitiivisiä, jakamattomia käsitteitä. Monet tutkijat ovat yrittäneet kehittää eksplisiittisesti hyvin rajattua listaa ajattelun perusosasista (Wierzbicka 1993). Fodorin teorian ydinajatus on lisätä primitiivisten käsitteiden määrää niin, että kaikki kielen morfeemit tai yksimorfemiset lekseemit (sanat) ilmaisevat primitiivisiä käsitteitä, ajattelun ja kielen atomeja. Itse hahmotan idean niin, että se, mikä on kielessä jakamatonta, kuten morfeemit, on myös merkityksen tasolla jakamatonta.

Kielen ilmausten merkityksen oppimisen näkökulmasta atomistinen teoria tuntuu todenmukaisimmalta. Jos nimittäin kausatiivit, kuten *maalata*, olisivat vain lyhennyksiä sellaisista lausekkeista kuin *aiheuttaa maalin leviäminen*, tämä merkitsisi sitä, että lasten täytyisi oppia sanan *aiheuttaa* merkitys ennen sanan *maalata* merkitystä. Toisin sanoen olisi mahdotonta ymmärtää, mitä maalaaminen on ilman, että ymmärtää, mitä on aiheuttaminen tai kausatio ilmiön sellaisessa abstraktissa merkityksessä, joka esiintyy kaikissa kausatiiveissa. Tosiasiassa lasten kielen oppiminen lähtee liikkeelle konkreettisista ilmiöistä (Bloom 2000), jolloin aiheuttaminen on pikemminkin abstraktio aikaisemmin ymmärretyistä konkreettisista ilmiöistä.

Atomistinen teoria ei myöskään ole ristiriidassa sen havainnon kanssa, että usein sanoihin ja ilmauksiin liittyy hyvin monimutkaisia käyttöyhteyden, kulttuuriin ja puhujan tietorakenteisiin perustuvia piirteitä, jotka mahdollistavat ilmauksen täydellisen ymmärtämisen. Vaikka sanat perustuisivat primitiivisille merkityspiirteille, sanojen ja niitä vastaavien käsitteiden välille on mahdollista ja syytäkin olettaa monimutkaisia kognitiivisia yhteyksiä, kuten assosiaatioita, merkityskenttiä ja niin edelleen. Esimerkiksi sana *kasvihuonekaasu* tuo mieleen monenlaisia assosiaatioita, jotka eivät suoranaisesti liity siihen, minkä kemiallisten yhdisteiden kuvaamiseen tätä sanaa sovelletaan maailmassa (vesihöyry, hiilidioksidi ja niin edelleen).

Pidän tällaista semanttista atomismia kielen ja merkityksen suhteesta uskottavampana kuin semanttiseen dekompositioon nojaavaa teoriaa siitäkin huolimatta, että valtaosa tutkijoista edelleen olettaa semanttisen dekompositioin järkevaksi lähtökohdaksi. Uskon havaintojeni perusteella, että sanojen merkityksiin liittyy sellainen jäännöksetön ja jakamaton semanttinen piirre, jota ei voi ilmaista muutoin kuin käyttämällä sanaa itsessään. Usein vaikuttaa siltä, että semanttinen dekompositio on pikemminkin itsestään selvä lähtöoletus kuin hyvin perusteltu hypoteesi. Miksi kieli kuitenkin olisi kovinkaan redundantti ja sisältäisi valtavan määrän ilmauksia, jotka voitaisiin ilmaista muutenkin?

Yksi selitys voi olla siinä, että myös semanttisessa atomismissa on useita ongelmia, joista otan seuraavassa esille tärkeimmät. Semanttisen atomismin mukaan meillä on paljon synteettistä *a priori* -tietoa: tiedämme, että keittämisestä seuraa välttämättä kiehuminen, mutta tämä tieto ei perustu sanojen merkityksiin. Ongelma on siinä, ettei meillä tunnu olevan mitään keinoa yhdistää kahta käsitettä aukottomasti toisiinsa, ellei sitten toinen

ole analyttisesti toisen osa. Oletetaan, että jossakin kielessä on kaksi primitiivistä käsitettä, P ja Q. Koska ne ovat primitiivisiä, ei niitä yhdistä toisiinsa välttämättä mikään. Fodorin atomistisesta teoriasta kuitenkin seuraa, että esimerkiksi punaisuuden ja värillisyyden käsitteet ovat tällä tavalla toisistaan täysin irrallisia. Miksi niiden kuitenkin tajutaan liittyvän toisiinsa? Miksi punaisuus ei voi olla muoto, musiikkikappale tai huonekalu? Miksi sen on pakko olla väri? Kant oli ensimmäinen, joka törmäsi tähän ongelmaan, mutta hän ei ilmeisesti pystynyt luomaan selkeää teoriaa tällaisesta synteettisestä *a priori*-tiedosta. Fodor ei ole onnistunut korjaamaan puutetta, vaan myöntää avoimesti apriorisuuden olevan yhä »mysteeri» (Fodor 1998a: 87). Tämä on ilman muuta teorian heikkous, sillä teoria nojaa kognitiiviseen prosessiin, jonka luonteesta kenelläkään ei ole mitään käsitystä (ks. Salo 2002).

Tähän liittyy myös kasvihuonekaasuesimerkkini ja keittämisen välinen tärkeä eroavaisuus. Kasvihuonekaasut eivät nimittäin välttämättä aiheuta jäätiköiden sulamista: kaasujen ja jäätiköiden sulamisen välinen yhteys on empiirinen, ja siitä käydään paljon tieteellistä keskustelua. Sen sijaan keittämisen ja kiehumisen välinen yhteys on absoluuttisen välttämätön, eikä sitä tutkita missään tieteellisesti. Olisi lähes koomista pyytää jotakuta tarkistamaan kokeellisesti, että keittämisestä seuraa aina kiehuminen. Fodorin semanttisessa atomismissa nämä kaksi tapausta kuitenkin samaistetaan hyvin pitkälti toisiinsa, vaikka ne tosiasiaissa ovat erilaisia.

Teoria johtaa myös sellaiseen loppupäätelmään, että sanojen tulisi systemaattisesti ilmaista synnynnäisiä käsitteitä. Psykologialla ei ole tarjota minkäänlaista teoriaa primitiivisten käsitteiden oppimiseksi, joten tyypillisesti psykologit ovat pitäneet primitiivisiä käsitteitä synnynnäisinä (Fodor 1981). Jos siis semanttinen atomismi on tosi, kielen sanat ilmaisevat primitiivisiä ja samalla synnynnäisiä käsitteitä. Voivatko esimerkiksi seuraavien sanojen merkitykset kuitenkaan ilmaista synnynnäisiä käsitteitä: *suomen kieli*, *auto*, *puhelin*? Monet, mukaan lukien Fodor itse, pitävät tällaista seurausta osoituksena teorian virheellisyydestä tai keskeneräisyydestä.

Kolmanneksi Fodorin semanttinen atomismi ei pysty selittämään sitä, miksi juuri kausatiiviset sanat ovat niin yleisiä kaikkien kielten leksikoissa. Ylimalkainen vilkaisu maailman kieliin riittää osoittamaan, että kausatiivisuus on osa sananmuodostusta, ei pelkästään maailman rakennetta. Esimerkiksi matemaattiset välttämättömyydet eivät ohjaa sananmuodostusta ollenkaan niin paljon kuin kausatiiviset välttämättömyydet. Täytyy siis olla olemassa jokin selitys sille, miksi kausatiivisuus päättyy osaksi niin monien sanojen merkityksiä. Sikäli kuin olen perehtynyt asiaan, Fodor ei ole esittänyt missään selitystä tälle asialle.

Neljänneksi Fodorin teoria ei pysty selittämään uskottavasti kausatiivisia päätelmiä. Teorian mukaan kiehuminen on keittämisen seuraus. Miksi kiehuminen seuraa aina keittämisestä? Laki ei voi olla empiirinen luonnonlaki, sillä se tiedetään todeksi ilman tieteellisiä tutkimuksia. Kenenkään mieleen ei juolahtaisi tutkia empiirisesti, seuraako keittämisestä aina kiehuminen. Toisaalta kyse ei voi olla loogisesta totuudesta, koska välttämättömyys liittyy ei-loogisiin elementteihin, kuten *keittää* ja *kiehua*. Fodor onkin esittänyt, että kiehuminen on osa keittämisen metafysisistä olemusta. Tämä johtaa siihen, että keittämisellä pitäisi olla jonkinlainen metafyyminen olemus, jonka osa kiehuminen on ja jonka pitäisi näin ollen olla ilmaistavissa kielellisen lausekkeen muodossa. Päädyimme takaisin alkuun: miksi sanaa *keittää* ei voida analysoida tyhjentävästi? Kun semanttiseen

▷

dekompositioon nojaava teoria ehdottaa, että sanan merkitysanalyysiin kuuluu mystinen epämorfeeminen piirre X, niin Fodorin teoriassa joudutaan olettamaan, että sanan viitetauskohteen olemukseen kuuluu yhtä mystinen epämorfeeminen piirre X. Molemmat vaihtoehdot johtavat yhtä hankalaan johtopäätökseen.

Psykologia tarjosi neljännen lähestymistavan, kun 1970-luvulla syntyi niin sanottu prototyypiteoria (Hampton 2000; Kamp ja Partee 1995; Searle 1958; Smith ja Medin 1981; Rosch 1973a, 1973b). Tämä teoria on sittemmin tuotu myös kognitiivisen kielitieteen osaksi ja sitä on käytetty runsaasti suomalaisessa kielitieteessä (ks. Croft ja Cruse 2004; Leino 1993; Taylor 1989). Myös tässä teoriassa luovuttiin ajatuksesta, että sanojen merkitykset voitaisiin esittää nojaamalla muiden sanojen avulla rakennettuihin loogisiin määritelmiin. Sen sijaan sanojen merkitykset palautuivat muiden käsitteiden avulla rakennettuihin prototyyppeihin, joissa semanttiset piirteet ilmaisivat sanan alaan kuuluvien olioiden *tyypillisiä*, eivät välttämättömiä piirteitä. Esimerkiksi sanan *kasvihuonekaasu* merkitys rakentuisi kasvihuonekaasujen tyypillisten piirteiden varaan. Prototyypien avulla olisi selitettävissä, miksi määritelmien etsiminen osoittautui vaikeaksi, sillä nyt jotkin tai kaikki piirteet voivat olla luonteeltaan tilastollisia. Tällöin luokiteltavat oliot voivat kuulua kategorioihin asteittaisesti tai sumeasti, eivät pelkästään dikotomisesti.⁴

Kymmenen vuotta teorian yleistymisen jälkeen 1980-luvulla prototyypiteorian ongelmat kävivät ilmeisiksi (Fodor 1998a; Osherson ja Smith 1981; Rips 1995; Smith ja Osherson 1984; ks. Salo 2003). Ongelma on siinä, että prototyypiteoria ei selitä lausekekäsitteiden merkityksiä oikein. Viime kädessä kyse on todennäköisyyksistä. Jos tiedämme, että synteettiset oliot ovat vaarallisia todennäköisyydellä p ja kasvihuonekaasut ovat vaarallisia todennäköisyydellä q, niin emme voi tämän tiedon varassa päätellä, millä todennäköisyydellä synteettiset kasvihuonekaasut ovat vaarallisia. Riippumatta synteettisten olioiden ja kasvihuonekaasujen vaarallisuudesta synteettiset kasvihuonekaasut voivat olla joko täysin vaarattomia, erittäin vaarallisia tai mitä tahansa siltä väliltä. Voihan olla, että pääosa synteettisistä kasvihuonekaasuista ei ole lainkaan vaarallisia, jos nimittäin pääsemme joskus sopimukseen vaarallisten synteettisten kasvihuonekaasujen vähentämisestä. Tällä ei ole mitään vaikutusta synteettisiin asioihin tai kasvihuonekaasuihin ylipäänsä. Tämän vuoksi ei ole mahdollista määrittää lausekekäsitteiden (esim. SYNTEETTINEN KASVIHUONEKAASU) prototyyppejä niiden konstituenttien (SYNTEETTINEN, KASVIHUONEKAASU) prototyypien perusteella. Tilastollinen tieto ei siirry konstituenttikäsitteiltä niiden muodostamalle lausekekäsitteelle, eikä toisaalta ole järkevää olettaa, että olisimme tietoisia kaikkien, äärettömän monen mahdollisen käsitteen alaan kuuluvien olioiden tyypillisistä ominaisuuksista. Usein on vieläpä niin, että kompleksisen käsitteen prototyypillä on piirteitä, joita sen konstituenteilla ei ole lainkaan. Esimerkiksi lemmikkikala asuu tyypillisesti akvaariossa, mutta lemmikit tai kalat eivät. Mistä tämä piirre ilmestyy? Ongelmaa on tullut tavaksi kutsua *kompositionaalisuuden ongelmaksi* (Fodor ja Lepore 2002). Psykologit

⁴Toisaalta prototyypiset kategoriat eivät ole sen sumeampia kuin määritelmien avulla muodostetut kategoriat, sillä määritelmäkin voi tuottaa sumean kategorian, nimittäin mikäli sen osat representoivat sumeita kategorioita. Jos käsite PUNAINEN on sumea, silloin myös PUNAINEN AUTO on sumea käsite, jolla on kuitenkin määritelmä »x on punainen auto, jos ja vain jos se on auto ja punainen». Käsitteiden sumeus esitetään yhä määritelmäteorian ongelmana, mitä se ei todellisuudessa ole.

olivat tietoisia siitä, että monilla monimutkaisilla käsitteillä ei yksinkertaisesti ollut prototyyppiä, vaikka niillä oli merkitys. Lisäksi myöhemmin kävi ilmi, että edes leksikaalisiin käsitteisiin liittyvää semanttista tietoa ei voida pelkistää prototyypeiksi. Jo 4-vuotiaiden lasten käsitykset monista kategorioista perustuvat monimutkaisemmille piirteille kuin pelkästään prototyypeille.

Niin sanotun yhdistelmäteorian (Armstrong, Gleitman ja Gleitman 1983; Block 1986; Cowie 1999; Horwich 1997) mukaan klassinen määritelmiin perustuva merkitysteoria selittää käsitteiden kompositionaalisuuden: prototyypit lisätään leksikaalisiin käsitteisiin jonkinlaisten ydinmerkitysten (*core meaning*) lisäksi. Näin saisimme parhaat ominaisuudet kummastakin teoriasta. Esimerkiksi ilmauksen *punainen hattu* merkitys selitetään olettamalla, että sanat *punainen* ja *hattu* saavat merkityksensä sekä klassisen ydinmerkityksen että prototyypin perusteella, minkä jälkeen koko ilmauksen merkitys lasketaan käyttämällä tarvittavaa määritelmään perustuvaa kompositiosääntöä 'x on AN (esim. *punainen hattu*) jos ja vain jos x on sekä A että N'. Prototyypiteoria olisi siten teoria leksikaalisista käsitteistä, mutta ei lausekekäsitteistä.

Tätä ehdotusta kritisoin kahdesta näkökulmasta (ks. myös Fodor 1998b). Ensimmäkin tällainen prototyypinen merkitys on teorian alkuoletusten mukaan irrelevanttia, kun halutaan ennustaa monimutkaisten lausekekäsitteiden merkityksiä. Prototyypit jäävät teoriassa varsin vähäiseen rooliin. Itse asiassa silloin kun on kiinnostuttu kielijärjestelmän luovuudesta eli kyvystä tulkita monimutkaisia lausekekäsitteitä, prototyypit voidaan unohtaa kokonaan. Sanattoman tiedon ongelma tulee toki vastaan myös silloin, kun tarkastelun kohteena on kielen luovuuteen liittyvä ydinmerkitys. Toisin sanoen termin *maalaminen* määrittäminen on yhtä vaikeaa, olipa kyseessä sana sellaisenaan (*maalaminen*) tai sana jonkin lausekkeen osana (*aidan maalaminen, jonka isäni suoritti tiistaina käyttämällä punaista maalia*). Näin ollen prototyypit osana yhdistelmäteoriaa eivät vastaa artikkelin alussa esitettyyn sanattoman tiedon ongelmaan.

Suurempi yhdistelmäteorian ongelma on kuitenkin siinä, että nyt ymmärtääkseen monimutkaisten käsitteiden, kuten *PUNAINEN HATTU*, kielen puhujan ei tarvitse yleisessä tapauksessa ymmärtää sen konstituuttikäsitteitä *PUNAINEN* ja *HATTU*. Tämä johtuu siitä, että leksikaalisten käsitteiden ymmärtäminen edellyttää nyt jotakin sellaista, mitä niistä muodostettuun kompleksiseen käsitteeseen ei sisälly: leksikaalisten käsitteiden prototyypit. Tämä ei kuitenkaan näytä pitävän paikkaansa, sillä vain poikkeustapauksessa lausekekäsitteiden ymmärtäminen ei edellytä sen konstituuttikäsitteiden ymmärtämistä. Lapsi, joka on oppinut, mitä ilmaus *punainen hattu* tarkoittaa, on yleensä hahmottanut myös sanat *punainen* ja *hattu*. Tämän tosiasian pitäisi seurata suoraan teoriasta, joka selittää, mistä sanojen ja lausekkeiden merkitykset muodostuvat.

Tiivistäen voidaan siis todeta, että prototyypit eivät kuvaa merkityksiä, vaan tietoa maailmasta. Ne ovat todellisia ihmisten kognitiota ohjaavia tietorakenteita, mutta ne eivät riitä merkityksen ymmärtämiseksi eivätkä sanattoman tiedon ongelman ratkaisuksi.

Siirryttäessä 1990-luvulle generatiivisessa kielitieteessä yleistyi uusi näkemys, joka jossain määrin muistuttaa generatiivisen semantiikan mallia. Tämän näkemyksen mukaan *keittää* ei tarkoita 'aiheuttaa kiehuminen', vaan 'aiheuttaa* kiehuminen'. Tässä 'aiheuttaa*' on semanttisesti jonkinlainen variantti aiheuttamisesta, kun taas merkitystä 'aiheuttaa*' edustaa sidonnainen kausatiivimorfeemi, joka voi suomen kielessä saada nollaedustuman (*tappaa* 'aiheuttaa kuolema') tai *-tta*-edustuman (*syöttää* 'aiheuttaa syöminen').

▷

Generatiivisessa kielentutkimuksessa vaikutusvaltaisen teorian muoto on niin sanottu vP-hypoteesi, jossa morfeemi *AIHEUTTAA** liimataan tavallisen VP-lausekkeen päälle (Aissen 1974; Baker 1988; Larson 1988; Marantz 1984). Verbi liitetään kausatiivimorfeemiin samaan tapaan kuin se liitetään aikamuotoon (3a–c):

- (3) a. Pekka [_{VP2} aiheuttaa* [_{VP1} vesi kiehuu]] (merkitys)
 b. Pekka [_{VP2} aiheuttaa*+kiehuu [_{VP1} vesi]] (siirtymä)
 c. Pekka [_{VP2} keittää [_{VP1} veden]] (pintamuoto)

Kielentutkimuksen kannalta tässä on olennaista se, että kausatiivisuus sananmuodostusoperaationa siirtyy osaksi kielioppia, jolloin myös morfeemit, eivät pelkästään sanat tai lekseemit, alistuvat syntaktisten prosessien käsiteltäviksi. Se on siten ristiriidassa leksikalistisen hypoteesin kanssa, jossa kausatiivisuuden yhdistäminen vartaloon on osa sananmuodostuskomponenttia ja itsenäistä morfologiaa (ks. Marantz 1997). Sanojen semanttinen dekompositio tapahtuu osittain kieliopissa, jolloin teoriassa on yhtymäkohta generatiiviseen semantiikkaan. Voidaan sanoa, että generatiivinen kielioppi on palannut leksikalistisen vaiheen jälkeen takaisin 1970-luvun dekompositionaaliseen selitysmalliin. Semantiikan näkökulmasta olennaista on se, että *AIHEUTTAA** ei ole se merkityselementti, jota pintatason verbi *aiheuttaa* ilmaisee. Se on pikemminkin kieliopillistunut sidottu morfeemi, vähän samaan tapaan kuin mennyt aikamuoto verbisuffiksina ei ole aivan sama asia kuin mitä nominilauseke *mennyt ajankohta* tarkoittaa (ks. Guéron ja Lecarme 2004).

Semanttisen analyysin kannalta lähtökohta on kuitenkin ongelmallinen. Jos otamme esimerkiksi vaikkapa kuoleman aiheuttamiseen liittyvät kausatiivit, kuten *tappaa*, *murhata*, *salamurhata*, *hirttää* ja niin edelleen, niin on selvää, että näillä kaikilla on edelleen sama merkitysanalyysi 'aiheuttaa* kuolema', mutta silti eri merkitykset. Kuoleman aiheuttaminen ei siis edelleenkään riitä. Toiseksi nyt sellainen päätelmä kuin *keittää* → *aiheuttaa kiehuminen* jää selittämättä, sillä tämän analyysin mukaan sanasta *keittää* voidaan päätellä ainoastaan *aiheuttaa kiehuminen**. Tämä johtaa kolmanteen ongelmaan: mitä 'aiheuttaa* kiehuminen' tarkoittaa, jos se ei tarkoita kiehumisen aiheuttamista? Merkityksen näkökulmasta tällaisten uusien mutta merkitykseltään epämääräisten merkityselementtien käyttöönottoaminen on ongelman lakaisemista maton alle, ei sen ratkaisemista.

Kognitiivisessa kielitieteessä, jolla on Suomessa vahva edustus, merkityksiä on analysoitu esimerkiksi käsitteellisten kehysrakenteiden avulla, joita esitetään usein käyttämällä diagrammisia abstraktioita. Diagrammit esittävät kognitiivisia skeemoja. Voisiko tämä teoria selittää epämorfeemisten merkityselementtien alkuperää? Nämä representaatiot eivät kuitenkaan poikkea mitenkään määritelmistä tai prototyypeistä, sillä spatiaalisten diagrammien käyttö sellaisenaan on redundanttia; vain niissä olevat abstraktit suhteet ovat analyysin kannalta merkittäviä. On siis sama, esitetäänkö asia antamalla piirros vai kuvaamalla siinä olevat relaatiot ja oliot käyttämällä jotakin lingvististä notaatiota, esimerkiksi ensimmäisen kertaluvun predikaattikalkyyliä. Tärkeintä eivät ole piirroksen spatiaaliset ominaisuudet, kuten esineiden tarkka koko tai väri, vaan niiden tietty abstrakti tulkinta. Nämä tulkinnat esitetään käyttämällä primitiivisiä käsitepiirteitä, kuten avaruus, aika, materia, substanssi, energia, kausaatio ja niin edelleen (Langacker 1987), jolloin oletuksena on ollut, että merkitykset muodostuvat niistä ja niiden suhteista. Diagrammit ovat siis abstraktioita konkreettisista tilanteista. Abstraktioina ne eivät kuitenkaan riitä

kuvaamaan kaikkea tietoa, jota meillä on analysoitujen rakenteiden merkityksistä. Jokin elementti X jää edelleen puuttumaan. Jos kyse on määritelmästä, analyysi on aina riittämätön; jos kyse on prototyypistä, sillä on kaikki prototyypiteorian ongelmat.

Käytyään läpi määritelmäteorian ja prototyypiteorian ongelmia Croft ja Cruse (2004, luku 4) päätyvät dynaamiseen teoriaan sanojen merkityksestä. He hyväksyvät lähtökohdakseen analyttisten käsitesuhteiden olemassaolon, mutta esittävät, että ne konstruoidaan reaaliaikaisesti kielen käyttötilanteissa. Ideana on, että sanoilla ja ilmauksilla ei ole luontaista merkitystä (*keittää* – KEITTÄÄ), joka määräisi kokonaan niiden käytön, vaan ne assosioidaan merkitysrepresentaatioihin osittain kontekstin ohjaamana. Tämä tekee sanasta *keittää* polyseemisen tai homonymisen tai molempia, mutta perusasetelma ei muutu: nyt sanan *keittää* analyysi täytyy vain relativisoida käyttötilanteen suhteen. Sanattoman tiedon ongelma on siten kysyttävissä jokaisen käyttötilanteen kohdalla erikseen. Kun näin tehdään, päädytään Croftin ja Crusen (2004: 100) mukaan eräänlaiseen Gestalt-teoriaan:

»An interpretation resembles a picture in that it is not susceptible of finite characterization in terms of semantic features, or whatever. Any features are themselves construals. Of course, a meaning must in some sense have a finite neural representation, but the elements out of which the representation is composed are more like pixels underlying a picture on a computer screen: the resulting experienced picture is a Gestalt and so is an interpretation. The nature of this experience is still mysterious.»

Tällainen Gestalt-teoria muistuttaa ehkä kaikkein eniten Fodorin atomistista näkemystä, jossa kuhunkin leksikaaliseen ilmaukseen (tyyppiin tai käyttötilanteen määräämään esiintymään) liitetään jakamaton ja redusioitumaton kokonaismerkitys, hahmo. Tämän jälkeen tarvitaan kognitiivinen teoria tällaisista hahmoista, niiden oppimisesta, olemuksesta, roolista osana kognitiivisia prosesseja ja niin edelleen. Tällaista teoriaa ei vielä ole, ja mikäli idea on yhteneväinen atomistisen teorian kanssa, siihen pätevät kaikki edellä esitetyt atomistisen teorian ongelmat.⁵

Kaiken kaikkiaan meillä ei ole vielä yleisesti hyväksyttyä teoriaa sanojen merkityksestä (ks. Salo 2002). Seuraavaksi hahmottelen ratkaisuvaihtoehdon, joka perustuu omaan semanttiseen atomisminiin, jota esittelen väitöskirjatutkimuksessani (Salo 2003; ks. myös Brattico tulossa).⁶

⁵ Langacker (1987: 20–21) ymmärtää Gestalt-teorian pelkkänä prosessiteorian, missä erillisistä piirteistä rakennettua representaatiota käsitellään »holistisesti» yhtenä kokonaisuutena. Tämä näkemys on ymmärrettävissä hyvin sen valossa, mitä kognitiivisessa psykologiassa tiedetään mieltämisyksiköistä: lähes mikä tahansa kognitiivinen taituruus edellyttää elementtien sitomista yhteen ja niiden prosessointia yhtenä mieltämisyksikkönä (ks. McNamara ja Miller 1989; Gonsalves 1988; Katz 1977).

⁶ Koska jouduin väitöskirjatyössäni hylkäämään semanttiseen dekompositioon perustuvat teoriat leksikosta, minulle ei jäänyt jäljelle yhtään konkreettista kielitieteellistä teoriaa, josta olisin lähtenyt liikkeelle. Esimerkiksi Fodor sivuuttaa koko ongelman. Tämän vuoksi rakensin yhden vaihtoehdoisen kielioppimallin lähes tyhjästä. Se sai osakseen aiheellista kritiikkiä. Luonnollisesti olen sittemmin kyseenalaistanut monet tuon mallin yksityiskohdista, ja keskitynkin tässä artikkelissa vain yhteen sen ydinideoista.



LOGINEN SYNTAKSI

Eräs lausekkeiden ominaisuus on edellä jäänyt vähemmälle huomiolle, nimittäin lausekkeiden loogisen syntaksin tuomat merkityselementit (ks. Salo 2003; Brattico tulossa). Loogisella syntaksilla tarkoitan rakenteellisia kehyksiä, jotka yhdistävät ilmauksia toisiinsa. Esimerkiksi *punainen hatu* esiintyy sellaisessa rakenteellisessa kehyksessä, jonka tulkinassa esiintyy intersektio tai looginen JA-funktio. Ilmauksen merkitys määrätään kompositionaalisesti käyttämällä tätä semanttista funktiota (Croft ja Cruse 2004: 105). Käytän tästä termiä *looginen syntaksi*, koska oletan, että kyse on rakenteesta, johon yhdistyy jokin merkityselementti. Perinteisessä kompositionaalisessa semantiikassa tätä merkityselementtiä on kutsuttu syntaktista sääntöä vastaavaksi semanttiseksi säännöksi (Janssen 1997). Kognitiivisessa kielentutkimuksessa puhuttaisiin »konstruktioskeemasta» ja siihen liittyvästä »semanttisesta kompositiosäännöstä» (Langacker 1991: 6). En ota kantaa siihen, onko looginen syntaksi osa staattista kielellistä representaatiojärjestelmää vai (ainoastaan tai lisäksi) kielen käyttötilanteessa konstruoitu rakenne. Oletan vain, että todellisessa kielenkäyttötilanteessa puhuja osaa sanojen merkitysten perusteella määrittää koko ilmauksen merkityksen käyttämällä hyväkseen tietoa siitä, millaisessa syntaktisessa rakenteessa ne esiintyvät. En myöskään oletta, että looginen syntaksi on ainoa tekijä, joka osallistuu lausekkeen ymmärtämiseen. Kielen ilmauksiin liittyy lähes loputon määrä käyttötilanteeseen, kulttuuriin, kieleen ja elämänmuotoomme kuuluvia erikoispiirteitä. Looginen syntaksi on kuitenkin välttämätön osa kykyämme ymmärtää monimutkaisia ilmauksia.

Loogisen syntaksin tuoma merkitys on ikään kuin leksikaalisen merkityksen ja metafyysisten, maailmaa kuvaavien suhteiden välissä: se kiinnittää leksikaaliset osat toisiinsa ja harmonisoi ne yhdeksi kokonaisuudeksi. Loogiseen muotoon liittyvillä merkityselementeillä on myös se olennainen ominaisuus, että merkityselementit eivät ole morfeemisiä (leksikaalisia tai semanttisia piirteitä), vaikka ne ovatkin lingvistisiä. Esimerkiksi Russell (1940) kiinnitti huomiota siihen, että lauseet (4a–b) ovat merkitykseltään erilaisia, vaikka niissä onkin samat leksikaaliset elementit.

- (4) a. *Pekka rakastaa Merjaa.*
b. *Merja rakastaa Pekkaa.*

Lauseen looginen syntaksi, transitiivinen perusrakenne NP (VP NP), tuo tässä proposition merkitykseen jotakin sellaista, mitä sen sanojen merkityksissä ei ole. Russellin mukaan tämä merkityselementti on 'tapahtuman vaikutuksen ajallinen suunta.' Rakastaminen toisin sanoen lähtee jotenkin Pekasta lauseessa (a) (ks. esim. Grimshaw 1990; Langacker 1987: 451–452; Tenny 1988, 1994; Salo 2003: 76–88). Keskeinen Russellin Fregeltä ja Wittgensteiniltä periytynyt havainto oli se, että oli tämä transitiivipredikaattien olettama loogisen syntaksin tuottama epäsymmetrinen merkityselementti X mikä tahansa, sitä ei voida analysoida käyttämällä muita transitiivisiä predikaatteja. Kuten Wittgenstein totesi *Traktatuksen* lopussa: »mistä ei voida puhua, siitä täytyy vaieta»: tietty looginen syntaksi, lauseen muodostama kuva todellisuudesta, jää analysoitumattomaksi. Tällaiset merkityspiirteet voi kyllä tajuta, mutta niitä ei voi sanoa. »Perusajatukseni on», Wittgenstein kirjoittaa, »että 'loogiset vakiot' eivät representoi. Asiantilojen loogista syntaksia ei voi representoida» eikä sitä voi »ilmaista kielessä», vaan se »näyttätty» (Witt-

genstein 1922, § 4.0312, § 4.121, käännös P. B.). Olisiko kausatiivisuus siis ilmiö, joka »näyttäytyy» kaikkialla kielessä, mutta jota ei voi enää ilmaista siinä, koska se onkin osa lauseiden rakennetta, ei osa lauseiden sanojen merkityksiä?

Langacker (1991, luku 7.1.2) esittää variaation samasta teemasta. Hän tekee jaon autonomisiin ja epäautonomisiin (*dependent*) semanttisiin piirteisiin. Ideana on, että esimerkiksi tapahtuma on käsitteellisesti riippuvainen sen tekijöistä tai siihen osallistujista eikä ole näin ollen käsitettävissä ilman niitä. Ymmärtääkseen tapahtuman on siis hahmotettava sen tekijät sekä se tapa, jolla ne tapahtumaan osallistuvat. Oma ehdotukseni on, että tämä »tapa», transitiivilauseen looginen syntaksi, tuo mukanaan kausatiivisuuden ja tapahtuman aspektuaalisen jatkumon. Kausaatio ja aspektuaalinen jatkumo yhdistävät tapahtuman tekijät toimintaan.

Olipa valittu kuvaustapa mikä tahansa, tämä selittää, miksi sanoilla on merkityselementtejä, joita ei voida analysoida käyttämällä transitiivisia predikaatteja, kuten *aiheuttaa*: nämä elementit periytyvät sääntöpohjaisesta loogisesta syntaksista, kuten valenssinmuutosoperaatioista, eivät leksikosta. Jos analysoimme kausatiivisen sanan, kuten *maalata*, käyttämällä kokonaista kausatiivista lausetta, vaihdamme loogista syntaksia ja samalla merkitystä: täydellinen merkitys pakenee koko ajan otteestamme, niin kuin Wittgenstein ennusti.

Malli selittää myös sen, miksi kausatiivisuus ja aspektuaalisuus kuuluvat systemaattisesti sanastoon: tulkinta on peräisin lauseenmuodostuksessa käytetystä loogisesta syntaksista, joka on tärkeä valenssinmuutoskomponentti sananmuodostuksessa. Juuri tämä on Fodorin metafysisen teorian ongelma, sillä se ei selitä, miksi juuri kausatiivisuhteita kuvaavia ilmauksia on niin paljon maailman kielten leksikoissa. Lauseenmuodostusoperaatiot ovat itsestään selvästi osa jokaista tunnettua luonnollista kieltä.

Miksi juuri kausatiivisuus liittyy loogiseen syntaksiin? Russellin mukaan loogiseen syntaksiin liittyvä merkityselementti on hyvin lähellä kausatiivisuutta, sillä se perustuu lauseen aspektuaalisiin ominaisuuksiin. *Pekka rakastaa Merjaa* on tosi ja *Merja rakastaa Pekkaa* epätosi tässä maailmassa siksi, että ensin mainitussa tapahtuma lähtee ajallisesti liikkeelle Pekasta. Rakastamisen alkuperä on Pekassa, mikä tekee Pekasta tapahtuman agentin. Mielestäni Russell on oikeassa siinä, että tällainen aspektuaalinen ominaisuus on läsnä monissa transitiivisissa lauseissa ja niiden predikaatteina olevissa sanoissa, ja siinä, että tämä semanttinen ominaisuus voi korvata sellaiset pragmaattisesti rikkaammat piirteet kuin agentti, patientti ja niin edelleen ja tehdä jälkimmäiset tarpeettomiksi kieliopin kannalta. Sellaiset temaattiset roolit kuin agentti ja patientti ovat aspektuaalisen tulkinnan erikoistapauksia, joihin liittyy paljon argumenttirakenteiden kannalta irrelevanttia ensyklopedista pragmaattista tietoa (ks. Bouchard 1995; Tenny 1994; ks. myös Pörn 2004; Salo 2003: 76–88). Vastaavasti Langackerin biljardipallomallien »spatiaalinen liike» on aspektuaalisen ulottuvuuden erikoistapaus, koska liikkeeseen liittyy aina aika, mutta ei päinvastoin. Kausaalisuuskin on nähtävissä aspektuaalisen semantiikan erikoistapauksena, sillä kausatiivisuus edellyttää aina ajallista järjestäytymistä (Nikanne 1990; Pörn 2004).

Vastaamatta jää vielä kysymys siitä, miksi transitiivilauseen rakenteeseen liittyy ajallinen ulottuvuus. Ajallisen ulottuvuuden sijaan relevantti merkityspiirre voisi olla esimerkiksi arvostus, painavuus, kirkkaus tai mikä tahansa ominaisuus, jonka avulla on mahdollista järjestää kaksi oliota. Oman kantilaisen näkemykseni mukaan tapahtumien ajallinen

▷

järjestyminen on perustavaa laatua oleva kognitiivinen ilmiö, joka jäsentää todellisuuttamme ja heijastuu tätä kautta kieleen. Samalla syntyy ikoninen suhde ilmauksen ajallisen kaaren ja tapahtuman ajallisen kaaren välillä: koska suurimmassa osassa maailman kieliä subjekti lausutaan ennen objektia (ks. Baker 2001), lausumisen ajallinen järjestys heijastaa tapahtuman ajallista järjestystä. Tämä mahdollistaa luontevan ajallisen koodauksen kuulijassa: koska ajallisesti aikaisempi tekijä kuullaan ensin, se myös sijoitetaan diskursirepresentaatioon ensimmäisenä.

Looginen syntaksi selittää, miksi leksikaaliset, morfologiset ja analyttiset kausatiivit ovat merkitykseltään erilaisia: niillä on erilainen looginen syntaksi. Analyttinen kausatiivi koostuu kahdesta lauseesta, leksikaalinen yhdestä; generatiivisen semantiikan ongelmat osoittavat, että tämä on kielen tutkimisen kannalta järkevä lähtökohta. Morfologinen kausatiivi on näiden välimuoto, ja sen selittäminen onkin eräs kielitieteen vaikeimmista ongelmista. Jos kuitenkin haluamme selittää ainoastaan sen, miksi morfologisen kausatiivin merkitystä ei voida analysoida analyttisen tai leksikaalisen kausatiivin avulla, riittää, kun kehitetään teoria, jossa sillä on erilainen looginen syntaksi. Tämä on helppo toteuttaa olettamalla, että analyttisellä ja morfologisella tai leksikaalisella kausatiivilla on erilainen kielellinen rakenne. Kun morfologisen ja leksikaalisen kausatiivin edustama kausatiivisuus on semanttisesti jotenkin kiinteämpää kuin analyttisen kausatiivin, voidaan tässä nojata siihen, että sama pätee myös näiden loogiseen syntaksiin: analyttinen kausatiivi koostuu kahdesta sisäkkäisestä lauseesta, morfologinen ja leksikaalinen vain yhdestä. Lauseen looginen syntaksi tuo merkitykseen ikonisuuden: mitä enemmän loogista syntaksia sijoitetaan agentin ja patientin väliin, sitä kauemmas ne sijoittuvat toisistaan kausaation näkökulmasta, sitä vähemmän agenttiin liitetään vastuuta tapahtuneesta ja sitä epäsuoremmin agentti aiheutti tapahtuman.

Loogiseen syntaksiin yhdistyvä tieto selittää, miten kausatiiviset päätelmät ovat ymmärrettävissä *a priori*. Tiedämme varmasti, että jos *ruskea* tarkoittaa ruskeaa ja *lehmä* tarkoittaa lehmää, niin *ruskea lehmä* tarkoittaa otusta, joka on sekä ruskea että lehmä (ks. Croft ja Cruse 2004: 105). Tämä tieto voidaan ilman muuta hankkia tekemättä yhtään havaintoa ruskeista lehmistä, onhan myös sininen lehmä sininen ja lehmä ilman, että olemme nähneet yhtään konkreettista tapausta. Looginen konjunktio on siis osa ilmauksen loogisen syntaksin merkitystä. Analogisesti voimme selittää, miksi tietty aspektuaalinen järjestys ja sen myötä kausatiivisuus ovat osa proposition ja joidenkin sanojen merkityksiä: nämä semanttiset elementit kuuluvat konstitutiivisesti propositionaalisten lausekkeiden merkityksiin. Näin toinen Fodorin teorian ongelma ratkeaa: jos kausatiivisuus olisi pelkästään metafysisistä laatua, tulisi tiedon *a priori* -luonteen selittäminen vaikeaksi. Loogiseen syntaksiin nojaavassa teoriassa tätä ongelmaa ei enää ole.

Teorian mukaan kausatiivisuus sinänsä ei välttämättä vaadi omaa morfeemiaan, kuten CAUSE tai CAUSE*, jolla olisi lausekkeita vastaava X'-projektio. Kaikki merkityselementit eivät ole siis välttämättä morfeemeja, vaikka ne ovatkin luonteeltaan lingvistisiä. Aina-kin osa kausatiivisuudesta saadaan lausekkeisiin pelkän rakenteen perusteella, ja kausatiivimorfeemi voitaisiin selittää nojaamalla sanan ympärillä olevaan rakenteeseen: morfologia heijastaa sanan syntaktista rakennetta. Tämä tekee teoriasta myös kielitieteellisesti merkityksekkään, sillä se ainakin periaatteessa mahdollistaa kausatiivisten rakenteiden kieliopillisen yksinkertaistamisen. Pääsemme eroon generatiivisen tradition viimeaikaisesta pyrkimyksestä postuloida lauseeseen valtava määrä erilaisia funktionaalisia projek-

tioita, joilla kaikilla on oma pääsanansa tai morfeeminsa (esim. Cinque 1999), sillä nyt osa lauseen semanttisista ominaisuuksista voidaan johtaa sen rakenteesta käyttämättä erillisiä morfeemeja. Annan konkreettisen esimerkin. Beck ja Johnson (2004: 114) analysoivat lauseen (5a) kieliopin mallin (5b) mukaisesti:

- (5) a. *Thilo gave Satoshi the map.*
 b. [_{VP} Thilo [_v V [VP give [BECOME [Satoshi [HAVE the map]]]]]]

Tämän konstikkaan analyysin mukaan lauseessa (5a) on kolme näkymätöntä morfeemia: *v*, joka vastaa kausatiota, sekä *BECOME* ja *HAVE*, joista mikään ei näy itse ilmauksessa (5a). Analyysia on hedelmällistä verrata generatiivisen semantiikan aikaisempaan malliin (1): teoria on tehnyt täyden kierroksen ja palannut lähtöpisteeseensä.⁷ Morfeemien olemassaolon todistelu on tietenkin hyvin epäsuoraa, sillä niistä ei näy pintailmauksessa jälkeäkään. Oman ehdotukseni mukaan ne semanttiset piirteet, joita morfeemit *CAUSE*, *HAVE* ja *BECOME* lauseeseen mahdollisesti tuovat, voitaisiin johtaa paremmin lauseen loogisesta syntaksista. Tällöin lauseen syntaktinen representaatio lähentyisi pintailmausta menettämättä kuitenkin semanttista rikkauttaan (Brattico tulossa).

Kaikkiaan päädyin lopulta siihen, että osa kausatiivisuudesta saattaisi olla peräisin lauseen loogisesta syntaksista eikä semanttisesta dekompositiosta. Malli selittää, miksi kausatiiviset merkitysanalyysit eivät ole synonyymisiä alkuperäisen sanan kanssa, miksi ehdotettuja merkitysanalyysijä ei ole pystytty täydentämään niin, että ne kuvaisivat alkuperäisen sanan jäännöksittä, miten meillä voi olla kausatiivisuutta koskevaa havainnoista riippumatonta apriorista tietoa sekä miksi kausatiivisuuteen liittyy ikonisuutta. Lisäksi malli yksinkertaistaa kielioppiteoriaa sekä tarjoaa uuden lähestymistavan teematisten roolien ja kieliopin suhteeseen. Niille, jotka uskovat atomistiseen teoriaan sanojen merkityksestä, malli tarjoaa vasta-argumentin suosittuun väitteeseen, jonka mukaan atomistinen teoria ei pysty mitenkään selittämään kausatiiveja. On nimittäin olemassa toinenkin tapa saada kausatiivisuus osaksi kieltä kuin semanttinen dekompositio: looginen syntaksi.

Lopuksi otan esille muutaman kielitieteen kannalta relevantin vasta-argumentin, joita tätä ehdotusta vastaan esitetään toistuvasti. Ne toivottavasti selventävät ehdotusta edelleen.

1. Kaikkein tyypillisimmän vasta-argumentin mukaan ehdotus ei voi pitää paikkaansa, sillä on olemassa transitiiiverbejä, jotka eivät ole kausatiivisia. Esimerkiksi *lukea* on transitiiiverbi, mutta ei kausatiivi. Miten tällaiset verbit ovat mahdollisia, jos kausatiivisuus liittyy transitiiivisuuteen?

Ehdotukseni mukaan transitiiivilauseen loogiseen syntaksiin yhdistetään Russellin mainitsema ajallinen järjestäytyminen. Jos Pekka lukee kirjaa, niin Russellin mukaan tapahtuma lähtee liikkeelle Pekasta. Nähdäkseni tämä yleistys pitääkin paikkansa. Kausatiivisuus on ajallisen jatkumon erikoistapaus, yksi tapa, jolla agentti ja potientti yhdis-

⁷ Se, miksi generatiivisessa kieliopissa on palattu takaisin 1970-luvun dekompositionaaliseen malliin, johtuu pääosin siitä, että leksikaalisesta merkityksestä on tullut kielioppia entistä enemmän säätelevä tekijä.

tyvät toisiinsa. En siis väitä, että kausatiivisuus sinänsä olisi läsnä jokaisessa transitiiivilauseessa. Vastaavasti sellaiset pragmaattiset käsitteet kuin agentti ja patientti kuuluvat loogisen syntaksin ulkopuolelle, sillä nekin ovat ajallisen järjestäytymisen erikoistapauksia: agenttiivisuushan tarkoittaa juuri tapahtuman alullepanemista.

2. Toisin sanoen teoriasta seuraa, että kausatiivisuus edellyttää transitiivisuuden. Entä intransitiiviset kausatiivit, kuten *keittäminen*? Eikö näiden pitäisi olla mahdottomia?

Sanan morfologinen derivaatio näyttää selvästi, että se on johdettu transitiiviverbistä *keittää*. Jos transitiivisuus esiintyy sanan derivaatiossa, ei sen merkitys häviä mihinkään, vaikka derivaatio jatkuisi, kuten tapahtuu nominalisaatiossa *keittäminen*. Otan toisen vastaavan esimerkin, suomen kielen refleksiivimorfeemin *-U-*, joka esiintyy sellaisissa sanoissa kuin *hämment-y-ä*. Jos sanan derivaatiota jatketaan eteenpäin, säilyy refleksiivinen merkitys edelleen osana sanaa. Esimerkiksi *hämment-y-minen* on edelleen refleksiivinen. Sama pätee kausatiivisuuteen.

3. Monia kausatiiveja ei ole johdettu systemaattisesti kantasanaan, vaan ne sisältävät idiomattisia merkityspiirteitä. Esimerkiksi sana *pompottaa* voi tarkoittaa ihmisen turhaa käskyttämistä, ei pomppimisen aiheuttamista. Toisaalta monet kausatiivit ovat menettäneet kausatiivisuutensa ajan myötä kokonaan, kuten *roko-ttaa* ('aiheuttaa rokko') tai *ole-ttaa* ('aiheuttaa oleminen'). Hypoteesi antaa kielestä turhan siistin kuvan, joka soveltuu ehkäpä logiikan tai filosofian käyttöön, mutta ei kuvaa kielen todellista käyttöä ja sen eri vivahteita.

Artikkelini alkuperäisenä tavoitteena ei ollut laatia luetteloa suomen kielen kausatiiveista, vaan yrittää ymmärtää kausatiivisuuden ongelmaa ilman leksikaalista semantiikkaa ja metafysiikkaa. Sen jälkeen, kun kausatiivisuus toimii oikein osana sananmuodostusta ja derivatiivista morfologiaa, malliin voidaan lisätä komponentti, joka yhdistää sanoihin ja lausekkeisiin idiomattisia merkityselementtejä.

4. Loogiseen syntaksiin nojaava teoria soveltuu vain kausatiiveihin, sanattoman tiedon ongelma puolestaan koskee lähes kaikkia sanoja. Tämän perusteella loogiseen syntaksiin nojaava selitys voi olla vain osa totuutta. Hankalaksi tämän ongelman tekee se, että tarvitsimme vielä toisen teorian T, joka selittää, miksi kielen sanat ovat ylipäänsä sellaisia, ettei niitä voida analysoida muiden sanojen avulla. Tällainen yleisemminkin pätevä teoria T tekee loogiseen syntaksiin nojaavan ehdotuksen täysin tarpeettomaksi. Erityisesti Fodor nojaa tähän argumenttiin esittäessään, ettei atomistisen teorian tarvitse olla huolissaan kausatiiveista.

Tähän vastaamiseksi on artikkelini argumentti asetettava laajempaan kontekstiin. Kuten aikaisemmin mainitsin, pidän Fodorin semanttisen atomismin teoriaa oikeansuuntaisena ehdotuksena sanattoman tiedon ongelman ratkaisemiseksi. Tämän näkemyksen mukaan sanoihin liittyy jäännöksetön merkityselementti, joka on ilmaistavissa vain kyseisen sanan avulla. Jokaisella ilmauksella on näin kielessä oma todellinen paikkansa, joka ei ole redusoitavissa muiden kielen ilmausten avulla. Kausatiivien kohdalla tämä selitys ei nähtävästi vielä riitä, sillä kausatiivisuus liittyy produktiiviseen ja kieliopilliseen sananmuodostusprosessiin. Niinpä vahvin argumentti atomistista teoriaa vastaan onkin juuri kausatiivien olemassaolo: jos kerran uusia *sanoja* voidaan muodostaa lisäämällä sanaan kausatiota, niin eikö se väistämättä johda dekompositionaaliseen teoriaan sanojen merkityksistä? Tätä taustaa vasten on helppo nähdä, miksi juuri kausatiivit muodostavat tärkeän empiirisen ilmiön silloin, kun lähtökohtana on semanttisen dekomposition kiistäminen

sanojen merkityksen alkuperänä. Vaikka keskityin tässä artikkelissa ongelman kielitieteelliseen puoleen, artikkelin taustalla on pyrkimykseni tukea atomistista teoriaa ratkaisuna sanattoman tiedon ongelmaan osoittamalla, että myös kausatiivien ongelma on ratkaistavissa ilman semanttista dekompositiota.

5. Suuri osa kielitieteestä perustuu nykyään semanttisen dekomposition oletukseen. Eikö tämän oletuksen kyseenalaistaminen pudota kaikelta tuolta tutkimukselta pohjan pois? Miten semanttinen atomismi voi selittää kaikki ne havainnot, joiden selittämiseen on käytetty dekompositiota?

Semanttisen atomismin kannalta vain sillä on merkitystä, että jokaista sanaa varten jätetään jäännöksetön semanttinen elementti. Ei ole edelleenkaan mitään estettä sille, että sanaan liittyy semanttisia piirteitä. Nämä eivät kuulu sanan merkitykseen tai sen ilmaistamaan käsitteeseen, vaan heijastavat kielenpuhujan tietoa maailmasta (vrt. edellä käsiteltyyn tapaukseen »kasvihuonekaasut aiheuttavat jäätiköiden sulamisen«).

PÄÄTELMIÄ

Sanojen merkityksestä käydään koko ajan keskustelua. Olen pyrkinyt kartoittamaan eri teorioiden ongelmia ja keskinäisiä suhteita, ja kartoitukseni perusteella pidän ainakin seuraavia havaintoja kiistattomina. Ensinnäkin sanojen oletetut määritelmät tai analyysit piirrejoukoiksi ovat jääneet riittämättömiksi; vain harva tutkija uskoo enää, että sanojen merkitykset rakentuvat aukottomasti muista sanoin ilmaistavista käsitteistä. Ne tutkijat, jotka edelleen kannattavat määritelmäteoriaa, uskovatkin, että osa käsitteiden semanttisista piirteistä on epämorfeemisia eli sellaisia, ettei niitä ole mahdollista ilmaista sanoin. Avoimeksi kysymykseksi on jäänyt se, miksi tällaisia piirteitä esiintyy systemaattisesti sanastossa ja ennen kaikkea se, miksi niitä on mahdotonta ilmaista sanoin siitä huolimatta, että ne on mahdollista jollain tasolla tajuta.

Määritelmäteorian ongelmia pyrittiin ratkomaan nojaamalla prototyyppeihin. Prototyypiteorian ongelmana on se, ettei sen avulla voida tehdä uskottavaa teoriaa kompleksisten käsitteiden olemuksesta. Viime kädessä tämä johtuu siitä, että ehdolliset todennäköisyydet, joista prototyypit rakentuvat, eivät yhdisty oikein. Ongelma pätee siten kaikkiin teorioihin, jotka käyttävät leksikaalisen merkityksen selittämiseen tilastollisia piirteitä.

Fodor on kollegoineen ratkaissut ongelman olettamalla, ettei leksikaalisilla käsitteillä ole lainkaan sisäistä rakennetta. Epämorfeemisia piirteitä ei nyt tarvita, koska jokainen sana ilmaisee merkityksensä optimaalisesti: *maalata* tarkoittaa maalaamista, *rakastaa* rakastamista ja niin edelleen.⁸ Russellin (1940: 26) sanontaa käyttäakseni »kieli alkaa sanoistaan«. Näkemykseni mukaan teoria on oikeansuuntainen, mutta ei kykene selittämään, miten ymmärrämme käsitteiden välisiä suhteita, miten käsitteet opitaan ja miksi monet käsitteiden väliset suhteet, kuten kausatiivisuus, vaikuttavat kieliopissa. Näitä

⁸ Pidän jokseenkin ironisena sitä, että kun minulta kysytään, mitä olen niinä monina vuosina tutkinut väitöskirjassani, joudun vastaamaan, että olen päätellyt sanan *rakastaa* tarkoittavan rakastamista. Entä mitä tästä pitäisi päätellä?

Fodorin teorian ongelmia voitaisiin argumenttini mukaan paikata olettamalla, että jotkin semanttiset piirteet olisivat peräisin kielen loogisesta syntaksista. Malli selittää, miksi tällaisia piirteitä ei voida ilmaista sanoin ja miten ne voidaan ymmärtää *a priori*. Lisäksi teoria selittää, miksi ne ovat niin yleisiä maailman kielten sanastoissa.

LÄHTEET

- AISSEN, JUDITH 1974: Verb raising. – *Linguistic Inquiry* 5 s. 325–366.
- ARMSTRONG, SHARON LEE – GLEITMAN, LILA R. – GLEITMAN, HENRY 1983: What some concepts might not be. – *Cognition* 13 s. 263–308.
- BAKER, MARK 1988: *Incorporation: A theory of grammatical function changing*. Chicago: The University of Chicago Press.
- 2001: *The atoms of language: The mind's hidden rules of grammar*. New York: Basic Books.
- BECK, SIGRID – JOHNSON, KYLE 2004: Double objects again. – *Linguistic Inquiry* 35 s. 97–124.
- BLOCK, NED 1986: Advertisement for a semantics for psychology. – *Midwest Studies in Philosophy* 10 s. 81–141.
- BLOOM, PAUL 2000: *How children learn the meanings of words*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- BOUCHARD, DENNIS 1995: *The semantics of syntax*. Chicago: The University of Chicago Press.
- BRATTICO, PAULI tulossa: On the problem of unspeakable content. – *Protosociology*.
- CHOMSKY, NOAM 1970: Remarks on nominalization. – R. A. Jacobs & P. S. Rosenbaum (toim.), *Readings in English transformational grammar* s. 184–221. Waltham, Mass.: Ginn. & Co.
- 1972: Some empirical issues in the theory of transformational grammar. – S. Peters (toim.), *Goals of linguistic theory* s. 63–130. Englewood Cliffs, NJ: Prentice–Hall.
- CINQUE, GUGLIELMO 1999: *Adverbs and functional heads: A cross-linguistic perspective*. Oxford: Oxford University Press.
- COOPER, R. 1976: Lexical and nonlexical causatives in Bantu. – M. Shibatani (toim.), *Syntax and semantics: The grammar of causative constructions*. New York: Academic Press.
- COWIE, FIONA 1999: *What's within?* New York: Oxford University Press.
- CROFT, WILLIAM – CRUSE, D. ALAN 2004: *Cognitive linguistics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- FALK, YEHUDA N. 1991: Causativization. – *Journal of Linguistics* 27 (1) s. 55–79.
- FODOR, JERRY 1970: Three reasons for not deriving »kill» from »cause to die». – *Linguistic Inquiry* 1 s. 429–438.
- 1981: The present status of the innateness controversy. – J. A. Fodor (toim.), *Representations*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- 1994: Concepts: a potboiler. – *Cognition* 50 s. 95–113.
- 1998a: *Concepts*. Oxford: Clarendon Press.

- 1998b: *In critical condition: Polemical essays on cognitive science and the philosophy of mind*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- 2001: Language, Thought and Compositionality. – *Mind and language* 16 s. 1–15.
- 2003: *Hume variations*. Oxford: Oxford University Press.
- FODOR, JERRY – LEPORE, ERNEST 2002: *The compositionality papers*. Oxford: Clarendon Press.
- GONSALVES, R. J. 1988: For definitions: A reply to Fodor, Garrett, Walker, and Parkes. – *Cognition* 29 s. 73–82.
- GRIMSHAW, JANE 1990: *Argument structure*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- GUÉRON, JACQUELINE – LECARME, JACQUELINE (toim.) 2004: *The syntax of time*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- HALE, KEN – KEYSER, SAMUEL J. 1997: On the complex nature of simple predicators. – A. Alsina, J. Bresnan & P. Sells (toim.), *Complex predicates* s. 29–65. Stanford, CA: CSLI Publications.
- 2002: *Prolegomenon to a theory of argument structure*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- HAMPTON, JAMES 2000: Concepts and prototypes. – *Mind and Language* 15 s. 299–307.
- HORWICH, PAUL 1997: The compositionality of meaning. – *Philosophical Review* 106 s. 503–531.
- JAAKOLA, MINNA 2004: *Suomen genetiivi*. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- JACKENDOFF, RAY 1972: *Semantic interpretation in generative grammar*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- 1975: Morphological and semantic regularities in the lexicon. – *Language* 51 s. 639–671.
- 1990: *Semantic structures*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- JANSSEN, THEO 1997: Compositionality. – J. V. Benthem & A. T. Meulen (toim.), *Handbook of logic and language* s. 417–473. Amsterdam: Elsevier.
- JÄMSÄ, TUOMO 1986: *Suomen kielen yleisimpien verbien semantiikkaa*. Oulu: Acta Universitatis Ouluensis B 12.
- KAMP, HANS – PARTEE, BARBARA 1995: Prototype theory and compositionality. – *Cognition* 57 s. 129–191.
- KATZ, JERROLD 1977: The real status of semantic representations. – *Linguistic Inquiry* 8 s. 559–584.
- KORNFILT, JAKLIN – CORREA, NELSON 1993: Conceptual structure and its relation to the structure of lexical entries. – Eric Reuland & Abraham Werner (toim.), *Language and knowledge 2: Lexical and conceptual structure*. Dordrecht: Kluwer.
- KOSKI, MAUNO 1989: Mitä se merkitsee? – Seija Aalto, Auli Hakulinen, Klaus Laalo, Pentti Leino & Anneli Lieko (toim.), *Kielestä kiinni* s. 108–128. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- LAKOFF, GEORGE 1965: On the nature of syntactic irregularity. – *Mathematical linguistics and automatic translation, report no. NSF-16*. Cambridge, MA: The Computation Laboratory of Harvard University.
- 1971: On generative semantics. – D. D. Steinberg & L. A. Jakobovits (toim.), *Semantics: An interdisciplinary reader in philosophy, linguistics, and psychology*. Cambridge: Cambridge University Press.

▷

- LANGACKER, RONALD W. 1987: *Foundations of cognitive grammar 1: Theoretical prerequisites*. Stanford: Stanford University Press.
- 1991: *Foundations of cognitive grammar 2: Descriptive application*. Stanford: Stanford University Press.
- LARSON, RICHARD K. 1988: On the double object construction. – *Linguistic Inquiry* 19 (3) s. 335–391.
- LEINO, PENTTI 1993: *Kieli 7: Polysemia — kielen moniselitteisyys*. Helsinki: Helsingin yliopiston suomen kielen laitos.
- MARANTZ, ALEC 1984: *On the nature of grammatical relations*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- 1997: No escape from syntax: Don't try morphological analysis in the privacy of your lexicon. – A. Dimitriadis, L. Siegel, C. Surek-Clark & A. Williams (toim.), *Proceedings of the 21st Annual Penn Linguistic Colloquium. Pennsylvania Working Papers in Linguistics 4:2*. Philadelphia: Penn Linguistics Club.
- MCMANARA, TIMOTHY P. – MILLER, D. L. 1989: Attributes of theories of meaning. – *Psychological Bulletin* s.106 (3) s. 355–376.
- NIKANNE, URPO 1990: *Zones and tiers: A study of thematic structure*. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- OSHERSON, DANIEL N. – SMITH, EDWARD E. 1981: On the adequacy of prototype theory as a theory of concepts. – *Cognition* 9 s. 35–58.
- PAJUNEN, ANNELI 2001: *Argumenttirakenne: asiantilojen luokitus ja verbien käyttäytymien suomen kielessä*. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- PINKER, STEVEN 1989: *Learnability and cognition*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- PÖRN, MICHAELA 2004: *Suomen tunnekausatiiviverbit ja niiden lausemaisat täydennykset*. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- RIPS, LANCE J. 1995: The current status of research on concept combination. – *Mind and Language* 10 (1/2) s. 72–104.
- ROSCH, ELEANOR 1973a: Natural categories. – *Cognitive Psychology* 4 (3) s. 328–350.
- 1973b: On the internal structure of perceptual and semantic categories. – T. E. Moore (toim.), *Cognitive development and the acquisition of language*. New York: Academic Press.
- RUSSELL, BERTRAND 1940: *An inquiry into meaning and truth*. London: Allen and Unwin.
- SALO, PAULI 2002: Lexical atomism and the principle of (psycho)semantic compositionality. – *SKY Journal of Linguistics* 15 s. 219–237.
- 2003: *Causatives and the empty lexicon: A minimalist perspective*. Väitöskirja. Helsingin yliopiston psykologian laitos.
- SEARLE, JOHN R. 1958: Proper names. – *Mind* 67 s. 166–173.
- SHIBATANI, MASAYOSHI 1973: Lexical versus periphrastic causatives in Korean. – *Journal of Linguistics* 9 s. 281–297.
- (toim.) 2002: *The grammar of causation and interpersonal manipulation*. Amsterdam: John Benjamins.
- SMITH, EDWARD E. – MEDIN, DOUGLAS L. 1981: *Categories and concepts*. Cambridge: Harvard University Press.
- SMITH, EDWARD E. – OSHERSON, DANIEL N. 1984: Conceptual combination with prototype concepts. – *Cognitive Science* 8 s. 337–361.

- SONG, JAE J. 1995: *Causatives and causation*. London: Longman.
- TAYLOR, JOHN R. 1989: *Linguistic categorization: Prototypes in linguistic theory*. Oxford: Clarendon Press.
- TENNY, CAROL 1988: The aspectual interface hypothesis. – *Proceedings of the North East Linguistic Society* 18.
- 1994: *Aspectual roles and the syntax-semantics interface*. Dordrecht: Kluwer.
- WIERZBICKA, ANNA 1993: The alphabet of human thoughts. – René Dirven & Ronald W. Langacker (toim.), *Conceptualizations and mental processing in language* s. 23–51. Berlin: Mouton de Gruyter.
- WITTGENSTEIN, LUDWIG 1922: *Tractatus logico-philosophicus*. London: Paul Kegan.
- WUNDERLICH, DIETER 1997: Cause and the structure of verbs. – *Linguistic Inquiry* 28 (1) s. 27–68.

ON THE ORIGINS OF INEXPRESSIBLE CONTENT

Words in a language appear to embrace certain semantic information that cannot be described sufficiently in words. For example, the phrase *to cover with paint* is not sufficient to describe the meaning of the verb *to paint*, because the brush itself is not considered to be painted when dipped in the paint pot, even though it is then covered with paint. The writer asserts that this phenomenon applies to virtually every word in a language. Searching from linguistics and psychology sources, he finds a number of recent theories on cognition, concepts and meanings. These theories are critically reviewed, and it is argued that none of them provides a satisfactory explanation for the phenomenon of inexpressible content. Causatives are used as linguistic examples in the study. The writer proposes that the inexpressible content of causatives is derived from their logical syntax rather than their lexical semantics. ■

Kirjoittajan yhteystiedot (address):
Psykologian laitos, kognitiotiede
PL 9 (Siltavuorenpenger 20 C)
00014 Helsingin yliopisto
 Sähköposti: *pauli.brattico@helsinki.fi*