

Ilmestynyt teoksessa: Niiniluoto, Tuomas & Toppinen (toim.) *Mahdollisuus*, 2016.

Chalmers, semantiikka ja välttämättömyys

Panu Raatikainen

Tampereen yliopisto

Kielifilosofiassa on 2000-luvulla saanut paljon huomiota David Chalmersin löyhästi fregeläinen¹ teoria: ”kaksiulotteinen semantiikka” (ks. Chalmers 2002, 2004, 2006a, 2006b). Chalmersin teoria on muunnelma tutusta mahdollisten maailmojen semantiikasta. Se hyödyntää lisäksi yleistä nk. kaksiulotteista (2D) viitekehystä. Viimeksi mainittu ei sinänsä ole Chalmersin omaa keksintöä, vaan aiempia tähän yleiseen ”perheeseen” kuuluvia lähestymistapoja ovat esittäneet mm. Kaplan (1977, 1989), Stalnaker (1978), Evans (1979) sekä Davies ja Humberstone (1981).² Nämä ovat kuitenkin olleet lokaaleja teorioita, joilla on ollut suhteellisen rajoitetut filosofiset tavoitteet.

Chalmersin sekä esimerkiksi Frank Jacksonin samansuuntainen³ 2D-teoria sitä vastoin pyrkii olemaan kaikenkattava semanttinen teoria, ja siihen liittyy kokonainen filosofisesti kunnianhimoinen tutkimusohjelma. Tavoitteena on lopulta palauttaa kunniaansa perinteinen ”järjen, merkityksen ja modaalisuuden” tai apriorisuuden, analyttisyyden ja välttämättömyyden ”kultainen kolmio” – jonka muun muassa Quine, Putnam ja Kripke ovat saattaneet eri tavoin huonoon maineeseen (ks. erit. Chalmers 2006b).

Chalmers erottaa tässä lukuisia filosofisia ”teesejä”, joista keskeisimmät ovat:

”Kantin teesi”: jokainen välttämätön totuus on *a priori* tiedettävissä

”Uusfregeläinen teesi”: ilmaisuilla *A* ja *B* sama merkitys jos ja vain jos $(A \leftrightarrow B)$ ⁴ on *a priori* tiedettävissä

Chalmers ilmaisee tässä kohtaa itseään tarpeettoman kiertelevästi ja monimutkaisesti. Käytännössä hän voisi aivan yhtä hyvin sanoa suoraan puolustavansa perinteistä

¹ ”Fregeläisellä teoriolla” tarkoitan tässä teorioita, jotka asettuvat vastustamaan ”russellilaisia” semanttisia teorioita, joissa erisnimen merkitys on suoraan tarkoitettu olio, ja russellilainen propositio sisältää osanaan tällaisen olion. Fregeläisissä teorioissa merkitys on erityinen kielen ja todellisuuden välissä oleva abstrakti tai mentaalinen merkitysolio, mieli tai intensio.

² Reichenbach (1947) ennakoi jo ajatusta; ks. myös (Seegerberg 1973).

³ Chalmers on kuitenkin se, joka on kehittänyt kunnianhimoista lähestymistapaa kaikkein pisimmälle ja yksityiskohtaiseksi teoriaksi. Tästä syystä keskityn hänen muotoiluunsa.

⁴ Jos ”*A*” ja ”*B*” ovat yksilönimiä, ” \leftrightarrow ” tulkitaan identiteettisymboliksi; jos ”*A*” ja ”*B*” ovat predikaatteja, ” $A \leftrightarrow B$ ” sanoo että ”*A*” ja ”*B*” yhtyvät ekstensioiltaan; jos ”*A*” ja ”*B*” ovat (väite)lauseita, ” \leftrightarrow ” on materiaallinen ekvivalenssi.

(esimerkiksi Carnapin) kantaa, jonka mukaan välttämättömyys, analyyttisyys ja apriorisuus (tiedettävyys *a priori*) yhtyvät.

Chalmersin episteeminen tulkinta 2D-viitekehyksestä

Kaksiulotteisia semantiikan teorioita yhdistää se, että ilmaisuja ja lauseita arvioidaan suhteessa kahteen eri ”mahdolliseen maailmaan” (tai kahteen eri mahdollisten maailmojen luokkaan). Tunnetuin esimerkki lienee Kaplanin analyysi demonstratiiveista ja indeksikaaleista: semanttinen arvo riippuu lausuman esittämisen kontekstista (kuka, missä ja milloin sen lausuu) sekä siitä miten asiat maailmassa ovat; lauseella myös erotetaan kaksi semanttista arvoa; ”luonne” (engl. ’character’) ja ”sisältö” (engl. ’content’).

Chalmersin 2D-viitekehyselle antama tulkinta on kuitenkin toisenlainen, nimittäin episteeminen. Hänelle 1. ulottuvuuden relevantit ”mahdolliset maailmat” (Chalmers kutsuu niitä ”skenaarioiksi”) ovat kaikki maailmat, jotka ovat mahdollisia suhteessa totuuksiin, jotka ovat *a priori* tiedettävissä: ne eivät kaikki ehkä ole (väljästi kripkeläisessä mielessä) metafyyysisesti mahdollisia. Esimerkiksi lause ”Aamutähti ei ole Iltatähti” on Chalmersille ”episteemisesti mahdollinen” (vaikka se ei Kripken mukaan olekaan metafyyysisesti mahdollinen): lause on toki epätosi, mutta emme voi tietää tätä puhtaasti *a priori*. Chalmers ei koskaan totea tätä eksplisiittisesti, mutta 1. ulottuvuuden osalta hänen järjestelmänsä on käytännössä muunnelmä tutusta Hintikan ”episteemisestä logiikasta” – joskin vain *a priori* tietoa koskevana.

Chalmersin 2. ulottuvuus liittyy ”metafyyysisesti mahdollisiin” maailmoihin (normaalissa kripkeläisessä mielessä). Esitettyään yleisen 2D-viitekehysten Chalmers kuitenkin sanoo hyvin vähän 2. ulottuvuudesta. Hänen mielenkiintonsa keskittyy lähes yksinomaan 1. ulottuvuuden suhteen määritelyihin intensioihin (ks. alla). Vastaavasti keskityn itsekin tässä viitekehysten 1. episteemiseen ulottuvuuteen: maailmoihin jotka ovat mahdollisia suhteessa *a priori* tietoon.

Mahdollisten maailmojen ajatusta filosofiassa hyödyntävässä kirjallisuudessa voidaan tunnetusti erottaa pari varsin erilaista tapaa ymmärtää ”mahdolliset maailmat”. Yhtäältä esimerkiksi Hintikka ja Kripke tarkastelevat ”pieniä maailmoja”; ”mahdolliset maailmat” ovat tällöin varsin rajoitettuja ja paikallisia skenaarioita esimerkiksi siitä, miten yksittäinen henkilö olisi voinut jossain tilanteessa valita toisin. Toisaalta esimerkiksi David Lewisille mahdolliset maailmat ovat ”suuria maailmoja”: kokonaisia kaikenkattavia vaihtoehtoisia maailmankaikkeuksia. Chalmers seuraa tässä Lewisia.

Intensiot

Chalmers liittyy Carnapin (1947) ja Montaguén (1968, 1970) perinteeseen – vaikkakin Lewis (1970) lienee hänellä suurin vaikuttaja – jossa fregeläisiä mielen ja referenssin käsitteitä eksplikoidaan formaalisessa mahdollisten maailmojen viitekehyksessä määriteltyjen intension ja ekstension avulla. Nimeävän ilmaisun (erisnimi, määrätty

kuvaus) ekstensio on yksilöolio, predikaatin ekstensio on olioiden joukko ja lauseen ekstensio on totuusarvo (tosi tai epätosi); se voi vaihdella yhdestä mahdollisesta maailmasta toiseen. Intensio puolestaan on funktio mahdollisilta maailmoilta ekstensioille (olioihin, oliojoukkoihin tai totuusarvoihin). Esimerkiksi määrättyyn kuvaukseen liitetty intensio kertoo kunkin annettuun mahdollisen maailmaan osalta, mihin oloon kuvaus viittaa kyseisessä maailmassa. Lauseen intensio on funktio maailmoilta totuusarvoille: se siis tavallaan kertoo, missä maailmoissa lause on tosi ja missä epätosi. Intensioiden tarkoitus on valaista merkityksen ekstensionaalisuuden ylittäviä piirteitä.

Sekä 1. että 2. ulottuvuudelle, toisien sanoen sekä *a priori* episteemisille että metafyyssisesti mahdollisille maailmoille, voidaan määritellä omat intensiot. Edelleen voidaan määritellä niiden yhdiste ja ”diagonaalinen” intensio. Chalmers kuitenkin keskittyy 1. ulottuvuuden intensioihin.

Juuri näiden episteemisten 1. ulottuvuuden intensioiden on tarkoitus toimia Chalmersin järjestelmässä (karkeasti) fregeläisten mielen (Sinn) roolissa ja tarjota selonteko ”tiedollisesta merkittävyydestä” (Fregen mielessä) esimerkiksi identiteettilauseissa, joihin liittyy samaan viittaavia mutta ei-synonyymisia ilmaisuja (kuten ”Aamutähti on Iltatähti”). ”Aamutähti” ja ”Iltatähti” voivat selvästikin viitata eri olioihin joissakin (*a priori*) episteemisesti mahdollisissa maailmoissa, joten niillä on myös eri (1. ulottuvuuden episteemiset) intensiot. Siksi lause ”Aamutähti on Iltatähti” voi olla – toisin kuin lause ”Aamutähti on Aamutähti” – tiedollisesti merkittävä ts. tietoa lisäävä.

Chalmersille tällaiset intensiot näyttäisivät olevan enemmän kuin vain matemaattinen malli: hän ilmaisee toistuvasti, että hänen tavoitteenaan on *konstruoida* merkitykset episteemisistä käsitteistä (erityisesti *a priori* tiedon käsitteen avulla) tai *perustaa* (engl. ‘ground’) merkitykset episteemisiin käsitteisiin. Chalmersin tapauksessa kyseessä on siis kunnianhimoinen foundationalistinen merkitysteoreettinen ohjelma.

Ilmaisun ja sen intension yhteys

Ilmaisun tai lauseen intensio on siis funktio, joka liittää jokaiseen maailmaan jonkin ekstension (olion, oliojoukon tai totuusarvon). Mutta mikä liittää kuhunkin viittaavaan kielelliseen ilmaisuun juuri määrätyn intension? Chalmers ei sano tästä juuri mitään. Yleensä hän toteaa vain, että ilmaisulla *on* intensio tai että lause *ilmaisee* intension. Chalmersilla on näin tapana jättää vastaamatta tähän perustavan tärkeään filosofiseen kysymykseen.

Joskus, tosin paljon harvemmin, Chalmers sanoo, että kielen puhuja tai kuulija *assosioi* ilmaisuun tietyn intension. Tämä on kuitenkin epäuskottavaa: Chalmersilainen intensio on vahvasti ääretön joukko-opillinen olio. Se on funktio eli siis ääretön joukko järjestettyjä pareja, joissa kussakin ensimmäisenä jäsenenä on kokonainen kaikenkattava mahdollinen maailma (tai sellaisen kuvaus; ks. alla). Kielenkäyttäjällä tuskin on mitään sellaista mielessään. Kielen puhujan tai kuulijan tiettyyn ilmaisuun liittyvät mielentilat, kielelliset käyttäytymisdispositiot tms. oletettavasti jättävät usein vahvasti alimääräytyneeksi, mikä

intensio ilmaisuun liittyy; ne ovat todennäköisesti yhteensopivia äärettömän monien vaihtoehtoisten intensioiden kanssa.

Maailmat kielellisinä konstruktioina

Välttääkseen ottamasta heti alkuun jonkin tietyn kannan erinäisiin vaikeisiin ja kiistanalaisiin metafyyssisiin kysymyksiin – esimerkiksi onko olemassa välttämättä olemassa olevia olentoja – Chalmers suosii neutraalia lähestymistapaa: hän pitää parhaana konstruoida 1. ulottuvuuden ”maailmat” kielellisistä aineksista, nimittäin lauseista. ”Maailmojen” tehtävää Chalmersin järjestelmässä hoitavat näin maksimaaliset, ”episteemisesti täydelliset” hypoteesit siitä, kuinka maailma on (hieman samassa hengessä kuin aikaisemmin Carnapilla ”tilakuvaukset”) (ks. erit. Chalmers 2011).

Nimien ja määrättyjen kuvausten intensiot ovat funktioita maailmoilta näiden ilmaisujen viittauksen kohteisiin (kussakin maailmassa) eli toisin sanoen tiettyihin yksilöoloihin. Mutta jos maailmat korvataan niiden kielellisillä kuvauksilla, mistä saamme näiden intensioiden arvot: yksilöoliot? Chalmersin ratkaisu on, että yksilöoliot konstruoidaan nimien tai yksilötermien ekvivalenssiluokkina (*a priori* seurauksen suhteen). Tämä on kekseliäs siirto, mutta se herättää tarkemmin katsottuna uusia kriittisiä kysymyksiä.

Ensiksi, missä mielessä kyse on enää semantiikasta? Nimeen liitetään funktio kielellisiltä kuvauksilta kielellisten ilmaisujen luokkaan – joissain (ehkä monissakin?) tapauksissa vain nimeen itseensä! Teoria rajoittuu näin pelkkiin kielensisäisiin suhteisiin ja liittyy kielellisiin ilmaisuihin vain toisia kiellisiä ilmaisuja (ja sellaisten joukkoja); se ei anna minkäänlaista yhteyttä kielen ja ei-kielellisen todellisuuden välillä. Filosofisesta näkökulmasta tällainen ”semantiikka” on aika lailla tyhjä.⁵

Toiseksi, herää kysymys, millaisen kielen lauseita ja ilmaisuja näiden maailman rakennuspalikoiden on tarkoitus olla? Kyseessä ei selvästikään voi olla tulkittamaton formaalinen kieli vaan sen täytyy olla (idealisoitu) tulkittu ja merkityksellinen luonnollinen kieli, esimerkiksi tulkittu puoli-formaalinen englannin kieli.⁶

Filosofinen merkitysteorian yksi perustava lähtökohta toisaalta on, että kahden eri ilmaisun, myös kahden eri kieleen kuuluvan ilmaisun, pitäisi voida olla synonyymisia – toisin sanoen jakaa sama merkitys tai mieli. Esimerkiksi suositun fregeläisen käsityksen mukaan ilmaisuilla ”Aamutähti” ja ”Iltatähti” on eri mieli tai merkitys, vaikka ne

⁵ Formaalisessa semantiikassa ts. malliteoriassa tällaiset kielelliset, syntaktisista aineksista rakennetut ”maailmat” ovat tietysti aivan tavanomaisia ja ongelmattomia, esim. Henkinin termimallit. Chalmersin teorian on kuitenkin tarkoitus olla filosofinen teoria semantiikasta eikä pelkkä formaalinen työkalu.

⁶ Tämä seuraa siitä, että Chalmers selvästikin haluaa *a priori* -tiedon alan olevan laajempi kuin vain puhtaat loogiset totuudet; erityisesti hän haluaa siihen sisältyvän myös analyttisiä totuuksia, jotka perustuvat sanojen merkityksiin.

viittavatkin tosi asiassa samaa yksilöön (nimittäin planeetta Venukseen), kun taas ilmaisuilla “the Morning Star” ja “Aamutähti” on myös sama mieli tai merkitys.

Chalmersin oma tarkastelu keskittyy ymmärrettävästi englannin kieleen. Tarkastelkaamme me kuitenkin nyt vaikkapa *suomen* kieltä. Varmasti senkin nimillä täytyy olla fregeläinen merkitys tai mieli. Mutta mikä se on? Mikä on esimerkiksi ilmaisun “Aamutähti” mieli tai intensio? Kaiken järjen mukaan sen täytyy olla sama kuin englannin kielen ilmaisun “the Morning Star” mieli tai intensio. Tämä taas on Chalmersin mukaan tietty funktio: tarkemmin, se on joukko järjestettyjä pareja, joissa 1. jäsen on skenaario ts. maksimaalinen *englannin* kielen lause (maailman täydellinen kuvaus), ja 2. jäsen on joukko *englannin* ilmaisuja (ekvivalenssiluokka). Olisi kuitenkin varsin omituista, jos yksittäisen *suomen* kielen sanan merkitys sisältäisi osinaan englannin kielen lauseita ja sanoja.

Filosofisena merkityksen teoriana Chalmersin teoria johtaa näin varsin kummallisiin ja epäuskottaviin seurauksiin.

Johtopäätöksiä

On ehkä mahdollista, että Chalmersin ”semantiikka” kykenee tekemään jotain teknistä tai heuristista työtä. Foundationalistisena filosofisena kuvauksena merkityksestä (joka on sen julkilausuttu tavoite) se on kuitenkin aikamoinen pettymys. Se ei vastaa kriittisiin filosofisiin kysymyksiin, pitää sisällään erinäisiä luonnottomia ja keinotekoisia piirteitä ja on monella tapaa epäuskottava. On kyseenalaista, että se kykenisi palauttamaan kunniaan merkityksen, *a priori* -tiedon ja välttämättömyyden välisen ”kultaisen kolmion”.⁷

Kirjallisuus

- Carnap, R. (1947). *Meaning and Necessity*. Chicago: University of Chicago Press.
- Chalmers, D. (2002) “On Sense and Intension”. *Philosophical Perspectives* 16, 135–82.
- Chalmer, D. (2004). “Epistemic Two-Dimensional Semantics”, *Philosophical Studies* 118, 153–226.
- Chalmers, D. (2006a). ”Two-Dimensional Semantics”, teoksessa E. Lepore & B. Smith (toim.), *Oxford Handbook of the Philosophy of Language*. New York: Oxford University Press, 575-606.
- Chalmers, D. (2006b). ”The Foundations of Two-Dimensional Semantics” , teoksessa M. Garcia-Carpintero & J. Macia (toim.), *Two-Dimensional Semantics: Foundations and Applications*. New York: Oxford University Press, 55–140.
- Chalmers, D. (2011). “The Nature of Epistemic Space”, teoksessa A. Egan & B. Weatherson (toim.) *Epistemic Modality*. New York: Oxford University Press, 60–107.
- Davies, M. & Humberstone, I. L. (1981). “Two Notions of Necessity”. *Philosophical Studies* 58, 1–30.
- Evans, G. (1979). “Reference and Contingency”. *The Monist* 62, 161–89.
- Jackson F. (1998a). *From Metaphysics to Ethics: A Defense of Conceptual Analysis*. Oxford University Press.

⁷ Tässä kirjoituksessa esitetyt kriittiset huomautukset ovat osa paljon laajempaa Chalmersin 2D-semantiikkaan liittyvää monenlaisia kriittisiä tarkasteluja sisältävää työtä. Tässä huomio keskittyy vain muutamaan helposti esitettävään ongelmalliseen aspektiin Chalmersin teoriassa.

- Kaplan, D. (1977). "Demonstratives", julkaistu teoksessa J. Almog et. al. (toim.) *Themes from Kaplan*, Oxford: Oxford University Press, 1989, 481–563.
- Kaplan, D. (1989b). "Afterthoughts", teoksessa J. Almog et. al. (toim.) *Themes from Kaplan*, Oxford: Oxford University Press, 565–612
- Lewis, D. (1970). 'General Semantics', *Synthese* 22, 18-67.
- Montague, R. (1968). "Pragmatics", teoksessa R. Klibansky (toim.), *Contemporary Philosophy. A Survey*, Florence: La Nuova Italia Editrice, 102–122; julkaistu uudelleen teoksessa Thomason 1974, 95–118.
- Montague, R. (1970). "Pragmatics and Intensional Logic", *Synthese* 22, 68–94; julkaistu uudelleen teoksessa Thomason 1974, 119–147.
- Reichenbach, H. (1947). *Elements of Symbolic Logic*. New York: Random House.
- Seegerberg, K. 1973. "Two-Dimensional Modal Logic", *Journal of Philosophical Logic* 2, 77–96.
- Stalnaker, R. (1978). "Assertion", teoksessa P. Cole, (toim.), *Syntax and Semantics: Pragmatics*, Vol. 9. New York: Academic Press, 315-332; julkaistu uudelleen teoksessa R. Stalnaker, *Context and Content*, Oxford: Oxford University Press, 1999, 78–95.
- Thomason, R. H. (toim.), (1974). *Formal Philosophy. Selected Papers of Richard Montague*, New Haven: Yale University Press.