

Muuan Steven J. Bramsin uuden kirjan havainnoista on se, että determinististen ja ei-determinististen uhkien järkevyyden riippuu ratkaisevasti konfliktien luonteesta. Ei kuitenkaan niin, että esim. perheriidoissa, jengitappeluissa tai suurvaltaristiriidoissa välttämättä olisi eri »logiikka» ja siten erilaiset uhkausstrategiat, vaan niin, että konfliktien peliteoreettinen esitysmuoto samalla kertoo sen, minikäyttötyypiset uhkaukset voivat tulla kysymykseen. Niinpä laajasti tutkitussa vangin ongelmapelissä sattumaan perustuvat uhkaukset eivät voi olla järkeviä. Kertauksen vuoksi seuraavassa esitetään vielä kerran vangin ongelman voittomatriisi:

	yhteistyö	kilpailu
yhteistyö	3,3	1,4
kilpailu	4,1	2,2

(4 = suurin voitto, 1 = pienin voitto)

Olettakaamme nyt, että rivipelaaaja haluaa saada sarakepelaajan valitsemaan yhteistyön tekemällä seuraavan uhkauksen: »valitsen yhteistyön, mutta jos sinä valitset kilpailun tulen vastaamaan asian vaatimalla tavalla, ts. tullen valitsemaan myös kilpailun tietyllä todennäköisyydellä». Tämäntyyppisen ei-deterministisen uhkauksen tekee käyttökelpottomaksi se, että ainoa järkevä tapa vastata kilpailuun vangin ongelmapelissä on valita (deterministisesti) kilpailu. »Uhkaamalla» valita joskus myös yhteistyö sarakepelaajan valitessa kilpailun rivipelaaaja tuleekin itse teossa luvanneeksi vastustajalleen pääpalkinnon (4) tietyllä todennäköisyydellä. Tämä tuskin ketään pelottaa.

Tilanne on aivan toinen kun pelataan ns. jänishousupeliä, jonka voittomatriisi on seuraava:

	yhteistyö	kilpailu
yhteistyö	3,3	2,4
kilpailu	4,2	1,1

Tässä yhteydessä deterministinen uhkaus (»jos kilpaillet, niin minäkin kilpaillen») ei selvästikään ole uskottava. Robert McNamaran sanoin: »uskottava uhka ei voi perustua epäuskottavaan tekoon». Jälkimmäinen olisi tässä tapauksessa kilpailun valitseminen tilanteessa, jossa vastustaja tekee saman valinnan, onhan tulos tuolloin 1, siis huonoin mahdollinen. Juuri tästä syystä massiivisen vastaiskun strategia ei ole uskottava. Jos sen sijaan uhkaajan uhka jättää jotakin sattuman varaan, voi se olla paitsi uskottava myös tehokas. Tällöin nimittäin ei-deterministinen tai täsmällisemmin probabilistinen uhka »valitsen yhteistyön, mutta jos sinä valitset kilpailun, tulen myös valitsemaan kilpailun todennäköisyydellä 1-p» antaa uhattavan valittavaksi kaksi optiota: (i) yhteistyön tuoma voitto 3, tai (ii) suurin voitto 4 todennäköisyydellä p ja pienin voitto 1 todennäköisyydellä 1-p. Sopivan pienellä p:n arvolla uhattava saattaa hyvinkin kallistua (i):n kannalle, jolloin uhkaus on toiminut halutulla tavalla.

Steven J. Brams: **Superpower Games: Applying Game Theory to Superpower Conflict**. Yale University Press, New Haven and London 1985. xvi + 176 s.

Neljännesvuosisata sitten ilmestyi Thomas C. Schellingin teos *The Strategy of Conflict* jossa tarkastellaan konfliktien kulkuun, ratkaisuun ja lopputuloksiin vaikuttavia tekijöitä teoreettiselta kannalta. Muuan tuossa kirjassa esitetty ajatus, joka erityisesti supervaltojen konfliktien teoriassa on saanut huomiota osakseen on uhka, joka jättää jotakin sattuman varaan. Mitä järkeä sitten voi olla sellaisessa uhkauksessa, jossa »keppiä» ei välttämättä käytetäkään silloin, kun uhattava ei toimi uhkaajan haluamalla tavalla? Tietynlaisen vastauksen tähän kysymykseen löysivät jo MAD:n (mutual assured destruction) parissa askarrelleet strategit todetessaan, ettei pelote, jonka keskeinen piirre on molemminpuolinen tuho, ole lopulta kovin vakuuttava. MAD-ajattelu perustuu itse asiassa deterministiseen uhkaan, joten MAD:n epäillijät tulivat myös epäilleeksi deterministista uhkastrategiaa.

Brams tarkastelee kirjassaan lähinnä vangin ongelma- ja jänishousupelejä. Kirja ei kuitenkaan ole varsinaisesti peliteorian johdantoesitys, vaan motivaation muodostavat supervaltojen vuorovaikutuksen erityispiirteet. Pelotteiden problematiikkaa tarkastellaan jänishousupelin valossa. Tässä yhteydessä probabilististen uhkien luonne ja merkitys on keskeisen huomion kohteena.

Varustelukilpaa analysoidaan vangin ongelmapelinä. Brams esittelee aiemmasta teoksestaan (*Superior Beings*) tuttua siirtojen teoriaa. Teorian ratkaisukäsitteenä on kaukonäköinen tasapaino, so. tila, josta pelaajat eivät näe järkeväksi siirtyä ennakoituaan vastustajan vastasiirrot. Varustelukilpailun yhteydessä Brams tarkastelee ehdollisen yhteistyöhenkisyuden hyödyllisyyttä, kun pelaajilla on tietty todennäköisyys todeta vastustajan valinneen kilpailun (kun tämä on todella kilpailun valinnut). Analyysin johtopäätöksenä on melko ilmeinen toteamus, jonka mukaan riittävän suuri huijaamisen toteamistodennäköisyys voi tehdä molemminpuolisesta yhteistyöstä stabiilin lopputuloksen. Tästä näkökulmasta katsoen siis yhä sofistikoitumman tiedusteluteknologian ilmaantumista voidaan pitää jopa stabiliteettia lisäävänä seikkana. Tässä yhteydessä Brams ei kuitenkaan tule ottaneeksi huomioon sitä aiemmissa yhteyksissä tekemäänsä havaintoa, että jänishousupelissä tietyn rajan jälkeen voidaan sanoa, että joka tietoa lisää, se tuskaa lisää. Tässä pelissä nimittäin

kaikkietävä pelaaja on selvästi alakynnessä ei-kaikkietävää pelaajaa vastaan edellyttäen, että jälkimmäinen tietää edellisen kaikkietävyyden. Vangin ongelmassa kaikkietävyydestä ei ole haittaa, mutta ehkä tiedustelun problematiikan tarkastelu erikseen deterrenssein (ja siis jänishousupelin) ja toisaalta kilpavarustelun (ja siis vangin ongelman) yhteydessä olisi ollut valaisevaa.

Superpower Games osoittaa elementaaristen peliteoreettisten konstruktioiden olevan suureksi avuksi kun pyritään ymmärtämään suurvaltojen vuorovaikutussuhteita. Vaikka Bramsin tarkastelemat pelit ovat varsin yksinkertaisia, kyetään jo niidenkin avulla analysoimaan ja tuomaan esille mielenkiintoisia suurvaltakonfliktien piirteitä. Bramsin merkittävin kontribuutio tässä teoksessa on todennäköisyyksiä sisältävien ratkaisukäsitteiden esittely. Vaikkei Ockhamin partaveitseen uskoisikaan, on aina valaisevaa nähdä, miten suhteellisen yksinkertaisella käsittevälineistöllä kyetään ottamaan haltuun monimutkaisen tuntuista ja intuitiivisesti paradoksaalisia ilmiöitä, joita suurvaltasuhteet silloin tällöin tuovat esiin. Suosittelem vilpittömästi teosta kaikille kansainvälisen politiikan ja konfliktien tutkijoille. Oppikirjanakin teosta voisi ehkä käyttää, kuitenkin ensisijassa syventävissä opinnoissa tai jatko-opinnoissa, ts. perustutkinnon suorittamisen jälkeen.

HANNU NURMI