



# Maanpuolustuskorkeakoulu

Sotatekniikan laitos

Julkaisusarja 2: Tutkimuselosteita nro 3

## Polttopisteessä Suomen turvallisuus

Asepalvelus, EU-jäsenyys, NATO-optio, kyberuhka

Vesa Kanniainen

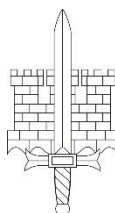
MAANPUOLUSTUSKORKEAKOULU  
SOTATEKNIIKAN LAITOS  
JULKAISUSARJA 2: TUTKIMUSSELOSTEITA NRO 3

NATIONAL DEFENCE UNIVERSITY  
DEPARTMENT OF MILITARY TECHNOLOGY  
SERIES 2: RESEARCH REPORTS NO. 3

# **POLTTOPISTEESSÄ SUOMEN TURVALLISUUS**

**Asepalvelus, EU-jäsenyys, NATO-optio, kyberuhka**

VESA KANNIAINEN



MAANPUOLUSTUSKORKEAKOULU  
SOTATEKNIIKAN LAITOS  
HELSINKI 2021

Vesa Kanniainen: *Polttopisteessä Suomen turvallisuus: Asepalvelus, EU-jäsenyys, NATO-optio, kyber-  
ubka*

Maanpuolustuskorkeakoulu

Sotatekniikan laitos

Julkaisusarja 2: Tutkimuslustoista nro 3

National Defence University

Department of Military Technology

Series 2: Research Reports No. 3

*Uusimmat julkaisut pdf-muodossa: <http://www.doria.fi/handle/10024/73990>*

© Tekijä & Maanpuolustuskorkeakoulu

**ISBN 978-951-25-3202-5 (nid.)**

**ISBN 978-951-25-3203-2 (pdf)**

**ISSN 2737-0615 (verkkojulkaisu)**

Maanpuolustuskorkeakoulu – Sotatekniikan laitos

National Defence University – Department of Military Technology



Tämä teos on lisensoitu Creative Commons BY-NC 4.0 -käyttöluvalla. Tarkas-  
tele käyttöluvaa osoitteessa <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.fi>

Punamusta Oy  
Tampere 2021



## YHTEENVETO

”Tulee vielä päivä, jolloin Suomen maaperällä taas soditaan. Se on kamala ajatus, mutta historian valossa se on aika varmaa.” Näin lausui puolustusvoimain silloinen komentaja Jarmo Lindberg Helsingin Sanomien haastattelussa 29.1.2017.

Suomella on geopoliittisesta asemastaan johtuen pysyvä turvallisuusvaje. Näin on ollut kautta historian ja näin on myös tänä päivänä. Suomen alue on ollut yksi eurooppalaisten suurvaltojen välisten sotien näyttämöitä. Sotateoreettisissa tutkimuksissani olen ajatellut kansallisvaltiot luokiteltavan turvallisuusriskiltään eri luokkiin. Olen tulkinut Suomen korkean turvallisuusriskin maaksi. Tämä perustuu sekä geopoliittisiin että historiallisiin näkökohtiin. Kansallinen turvallisuus on siksi maan ykkösasia.

Kansainvälisen politiikan ja kansallisen turvallisuuden geopoliittisia lähtökohtia on tarkasteltu pelkistetysti brittitoimittaja Tim Marshallin kirjassa *Prisoners of Geography. Ten maps that tell you everything you need to know about global politics*. Suomen kannalta opettavainen on Venäjän asemointi suurvaltana, jonka huoli omasta turvallisuudestaan on maantieteestä johtuen aiheellinen. Paitsi, että sitä eivät ympäröi turvallisuutta luovat elementit kuten valtamerien ja vuoristojen tarjoama luontainen suoja, sitä rajoittaa lännessä laaja pohjoiseurooppalainen tasankoalue. Sen kautta sitä ovat lännestä uhanneet vihollisarmeijat: puolalaiset vuonna 1605 ja sen jälkeen, ruotsalaiset Kaarle XII:n aikana vuonna 1708, ranskalaiset Napoleonin johdolla vuonna 1812, länsivallat Krimin sodan aikaan vuosina 1853-1956 ja saksalaiset sekä ensimmäisessä että toisessa maailmansodassa. Ei voi olla suurta viisautta sivuuttaa näitäkään seikkoja, kun Venäjän aggressiivisia nykytoimia arvioidaan.

Itä-Euroopan maiden alistaminen Neuvostoliiton vallan alle toisen maailmansodan jälkeisen kylmän sodan kautena oli näille maille äärimmäisen raskas ja aiheellisesti katkeroittava. Neuvostoliiton talous ei kestänyt kilpajuoksussa länsimaille ja johti Neuvostoliiton hajoamiseen vuonna 1991. Venäjän nykyisiä toimia voi ilmeisesti arvioida sen hajoamisen aiheuttaman trauman valossa. Äskettäin tuli julkisuuteen tieto, että Venäjä on laatinut listaa ”epäystävällisistä valtioista”. Niihin kuulusivat Yhdysvaltain ja Britannian ohella Viro, Latvia, Liettua, Puola, Ukraina, Tšekki ja Georgia.

Jokaisella maalla ja kansalla on oikeus valita oma kohtalonsa. Tämä koskee myös Ukrainaa, jonka maaperällä käytävä sota on nyt kestänyt seitsemän vuotta. Marshallin kirjan perusteella on nähtävissä, että Moskovan ja Ukrainan välisen rajan etäisyys on vaivaiset 500 km. Tämä herättää kysymyksiä. Ottaen huomioon Moskovan omat turvallisuushuolet – aiheelliset tai kuvitellut – on kysyttävä, mikä on sen pienemmälle naapurimaalle optimaalinen strategia omasta turvallisuudestaan huolehtimiseksi? Suomi ei ole yllä mainitulla listalla mukana. Onko jotain siis Suomessa tehty oikein?

Kansalliseen turvallisuuteen suunnattavat yhteiskunnan resurssit kilpailevat aina hyvinvointiyhteiskunnan menojen kanssa. Hyvinvointia ylläpitäviä menokohteita ovat kaikki yhteistä hyvää tuottavat asiat (terveydenhuolto, väestön koulutus, sosiaaliturva jne.). Kansallista turvallisuutta ylläpitävät toimet käsittävät ulkopoliitiikan ja toisten valtioiden kanssa toteutetun puolustuksellisen yhteistyön ohella puolustusmenot. Puolustusmenojen avulla ylläpidetään puolustuskykyä. Mikä on puolustusmenojen oikea mitoitus valtion budjettitaloudessa? Tälle on esitettävissä jonkin verran vaikeaselkoinen ehto: kansalliseen turvallisuuteen suunnatun viimeisen euron tulee tuottaa kan-

sallista turvallisuutta yhtä paljon kuin viimeinen euro yhteiseen hyvään suunnattuna tuottaa yhteistä hyvää.

Tämä tutkielma on sotateoreettinen. Se tarkastelee kansallista turvallisuutta Suomen kannalta. Sen taustalla ovat Maanpuolustuskorkeakoululle laatimani sotatieteiden väitöskirja *Essays in National Defence* vuodelta 2018 (julkaistu Maanpuolustuskorkeakoulun sarjassa 1 No. 28), puolustusministeriölle vuonna 2019 laatimani raportti *Kansallinen turvallisuus, asepalvelus ja kansantalous: miksi yleinen asevelvollisuus on välttämätön ratkaisu joillekin maille – ja miksi toisille taas ei?* (<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/161578>) sekä Maanpuolustuskorkeakoululle laatimani raportti *Peliteorian käyttö konfliktien ja sotien analyysissä* vuodelta 2019 (<https://www.doria.fi/handle/10024/169572>).

Kirja rakentuu kymmenestä luvusta. Niistä ensimmäinen käsittelee Suomen sotien historiaa osana *yleiseurooppalaisia sotilaallisia kriisejä*. Seuraava luku käsittelee asevelvollisuutta ja kiistanalaista kysymystä sen kustannustehokkuudesta. Vertailukohteena on ammattiarmeija. Jaksossa kumotaan ne ristiriitaiset väittämät, että yleiseen asevelvollisuuteen perustuvat puolustusvoimat olisivat kansantaloudellisesti aina halvempi tai aina kalliimpi ratkaisu kuin on ammattiarmeija. Siinä osoitetaan, että *ammattiarmeija tulee kansantalouden kannalta halvemmaksi, jos tarvittava mies(nais)vahvuus on pieni. Jos tarvittava mies(nais)vahvuus on suuri, yleinen asevelvollisuus tulee halvemmaksi*. Kirjoitus myös osoittaa yksipuoliseksi asepalveluksen yhteiskunnallisen kustannuksen arvioimisen puolustusmenojen bruttokansantuoteosuuden perusteella. Sen suuntaista arviota ei pidä esittää, ellei samalla tule kerrotuksi, *kuinka paljon turvallisuutta puolustusbudjetti tuottaa*.

Kolmas luku tarjoaa perspektiivin sotien historiaan ja sitä koskevaan tutkimustraditioon. Se on alun perin kirjoitettu englanninkielisenä yhdessä Münchenin yliopiston professorin Panu Poutvaaran kanssa. Se liittyy sodat ja konfliktit elämän yleisiin puitteisiin, joissa kilpailu toimijoiden kesken nähdään elämän lainalaisuuksien peruslähtökohtana. Katsaus sisältää myös sotahistorian tutkimuksen helmiä. Näistä ensimmäinen on kiinalaisen kenraalin Sunzin kuuluisa sotateoreettinen materiaali, joka on suomennettu otsikolla *Sodankäynnin taito*. Sen kirjoittaminen on ajoitettu kuudennelle vuosisadalle ennen ajanlaskun alkua. Jakso sisältää myös Niccolò Machiavellin inhorealistisen kuvauksen hänen *Ruhtinas*-kirjassaan vuodelta 1532 ruhtinaiden vallan tavoittelusta ja sen oikeutuksesta epämoraalisinkin keinoin keskiaikaisessa Italiassa. Ja se käsittelee preussilaisen 1800-luvun kenraalin Carl von Clausewitzin teräviä huomioita sodankäyntiin liittyvistä epävarmuustekijöistä hänen kirjassaan *Vom Kriege*. Hän myös ennakoி dynamisen sotateorian tulemistä sen näkemyksensä myötä, että ”*kenenkään ei pitäisi ottaa sodassa ensimmäistä askelta, ennen kuin on ajatellut, mikä se viimeinen askel on.*” Yhdysvalloissa oli 1950-luvulla tiedemiehillä ristiriitaisia näkemyksiä siitä, tulisiko Neuvostoliittoa vastaan iskeä ydinasein, kun se vielä oli heikko, vai ei. Matemaatikko John von Neumann ja taloustieteilijä Thomas C. Schelling tarjosivat kilpailevat näkemykset, jotka tulevat mainituiksi.

Kirjan neljännen luvun lähtökohtana on usein toistuva havainto siitä, että pieni puolustusarmeija taistelee rajummin kuin suuri hyökkäysarmeija. Suomen talvisodassa 1939-40 pieni puolustusarmeija pysäytti kolminkertaisen hyökkäysarmeijan. Muita esimerkkejä ovat Thermopylain taistelu 480 e.Kr, jossa huomattavan alivoimaiset kreikkalaiset pitivät puoliaan paljon suurempaa persialaista hyökkäysarmeijaa vastaan. Vuonna 1565 noin 700 Maltaa puolustanutta Johannittain ritaria pysäytti 40 000 mie-

hen vahvuisen ottomaanien hyökkäysarmeijan. Suomen puolustajat pysäyttivät Tali-Ihantalan taisteluissa kesällä 1944 miesylivoimaltaan nelinkertaisen puna-armeijan.

Unohtaa ei myöskään sovi neljää muuta ratkaisevaa puolustusarmeijan suoritusta kesän 1944 taisteluissa: torjuntavoitto Viipurinlahdella, Äyräpää-Vuosalmen torjuntavoitto, torjuntavoitto U-asemassa sekä Ilomantsin voitto. Samana kesänä saksalaisvirolaiset puolustajat pysäyttivät miesylivoimaltaan ylivoimaisen puna-armeijan Sinimäkien puolustamisessa Virossa. Kirjan neljäs luku tarjoaa tällaisille havainnoille evoluutiobiologisen selityksen. Mainitun selityksen jälkeen on vuorossa kysymys puolustusmenojen mitoituksesta ts. sen selvittäminen, kuinka suureksi puolustavan maan puolustusarmeija tulisi rakentaa, jotta syntyisi *deterrenssi* ts. tasapaino, jossa potentiaalinen hyökkääjä ei tekisi hyökkäyspäätöstä. Kysymyksen vaikeusastetta nostettiin informaatorajoitteella: hyökkääjän ei välttämättä oleteta tietävän puolustavan armeijan sotilaiden riskinottointensiteettiä. Osoittautuu, että *puolustavan maan kannattaa rakentaa puolustusarmeijansa ylisuureksi* ts. suuremmaksi kuin se rakentaisi tilanteessa, jossa hyökkääjä varmuudella tietäisi, kuinka vahvasti hyökkäyksen kohteena oleva armeija taistelee.

Konflikteja on lisääntyvässä määrin analysoitu viime vuosina matemaattisen peliteorian välineillä. Peliteoriassa pelin tulos riippuu kahden tai useamman osapuolen päätösten seurauksena, kun pelaajien tavoitteet ovat keskenään ristiriitaiset. Koska peliteorian hyödyntäminen perustuu matemaattisiin välineisiin, se ei välttämättä avaudu niihin vihkiytymättömille. Siksi kirjan viides luku esittelee näitä välineistä yleistajuisessa muodossa. Tällöin on mahdollista saada uudenlainen ote sellaisiin ilmiöihin kuten  *kylmä sota ja kaubun tasapaino, Tornion taistelut vuonna 1944, Berliinin ja Kuuban kriisit 1960-luvulla, suomettuminen toisen maailmansodan jälkeen ja YYA-sopimus, Baltian turvallisuus, hävittäjäbankinnat ja kybersota*. Kirjoittaja toivoo, että nämä esimerkit saisivat lukijan kiinnostumaan jonkin verran myös tämän teknisen jakson silmäilystä.

Kirjan kuudes ja kahdeksas luku ovat turvallisuuspoliittisia. Kuudennessa luvussa argumentoidaan sen puolesta, että Suomen jäsenyys Euroopan unionissa on mahdollista nähdä taloudellisten tekijöiden ohella Suomen lähihistorian merkittävänä turvallisuuspoliittisena siirtona. Vaikka EU:lla ei ole omaa armeijaa, se on kuitenkin lähes 450 miljoonan asukkaan liittoumana ja taloudellisen kapasiteettinsa perusteella suurvalta, vaikkakaan se ei toimissaan ole yltänyt suurvaltapoliittiseen rooliin. Sen väkiluku on kolminkertainen verrattuna Venäjän väkilukuun, joka on 146 miljoonaa. EU:n bruttokansantuote oli 16 400 miljardia euroa v. 2019, vain vähän pienempi kuin Yhdysvalloilla, mutta moninkertainen Venäjän noin 1400 miljardin euron bruttokansantuotteeseen verrattuna. EU:n Nato-maiden yhteenlasketut puolustusbudjetit ovat noin 280 miljardia dollaria eli moninkertaiset Venäjän 62 miljardin puolustusbudjettiin verrattuna. *EU:n jäsenenä Suomi on osa ystävällismielistä suurvaltaa. Tähän perustuu se lisäarvo, jota EU Suomen turvallisuudelle tuo*. Siitä lisäturvasta kannattaa maksaa. Kysymys ei ole siitä, montako divisioonaa Euroopan unioni voi Suomen avuksi lähettää. Kysymys on siitä, että kynns aggressiolle Euroopan unionin jäsenvaltiota vastaan on korkea.

Kirjan seitsemäs luku perustuu *sotilasliittoumien teoriaan*. Sen lähtökohtana on oivallus siitä, että samalla, kun sotilasliiton jäsenyys tuottaa kullekin jäsenelle muiden jäsenten avulla tuotettuja turvallisuushyötyjä, se toki myös luo kannusteen *vapaamatkustaa* muiden jäsenmaiden kustannuksella. Seitsemäs luku täydentää kuudennen luvun ja valmistelee kahdeksannen luvun analyysia.

Kahdeksas luku käsittelee Suomen mahdollista Nato-jäsenyyttä. Sen lähtökohtana on olettamus Nato-option olemassaolosta, mitä perustellaan sekä Naton omilla strategisilla tarpeilla Baltian alueen turvaamiseksi että Nato-päätäjien julkilausumilla arvioilla Suomen mahdollisesta roolista Naton itäisen sivustan turvallisuuden kannalta. Jaksossa arvioidaan *Naton heikkouksia ja vahvuuksia sen artikla 5:n velvoitteen kannalta*. Kirjoitus päättyy kannanottoon Suomen Nato-jäsenyydestä. Kirjoitus toteaa, että *Nato-optiolla on arvoa, vaikka sitä ei lunastettaisi*. Käsitteet Nato-option kuolemasta ovat siksi ennenaikaisia. Natoa koskeva keskustelu on tullut entistä ajankohtaisemmaksi siksi, että vuoden 2020 lopulla Ruotsin Nato-jäsenyyden tilannearviossa tapahtui muutos. Maan valtiopäivät hyväksyi päätöksen, jossa maan hallitusta kehoitetaan kirjamaan Nato-optio – mahdollisuus hakea puolustusliitto Naton jäsenyyttä – osaksi Ruotsin turvallisuuspoliittista linjaa. Siksi kahdeksannessa luvussa arvioidaan myös *Ruotsin mahdollisen Nato-jäsenyyden vaikutuksia* sekä Ruotsin että Suomen turvallisuuden ja geopoliittisen aseman kannalta.

Kirjan yhdeksäs ja kymmenes luku arvioivat turvallisuutta koko ihmiskunnan kannalta. Yhdeksännen luvun otsikkona on ”Maailma ydinaseiden varjossa”. Kymmenes luku puolestaan käsittelee kyberteknologiaa ja argumentoi, että sen myötä maailma on muuttunut entistä turvattommaksi.

Kirjan eri luvut on alun perin kirjoitettu itsenäisinä eri julkaisufoorumeille. Siksi niiden luonne ja pituus vaihtelevat.

Kaikki tässä raportissa julkaistut tiedot perustuvat julkisiin lähteisiin. Raportissa esitettävät näkemykset ovat kirjoittajan omia eivätkä välttämättä heijasta Maanpuolustuskorkeakoulun näkemyksiä.

## ABSTRACT

### *The National Security of Finland at Stake – Military Service, EU Membership, NATO Option, Cyber Threats*

The current report introduces an analysis of several key topics on the national security of Finland. As a result of her geographical location, the country faces a permanent national security deficit. Her ground has repeatedly been the scene of wars between European powers. In a risk classification, she can be viewed as a high-risk country as long as one can predict. Therefore, national security is of high priority for her.

To understand the basics of the security of Finland, it is advisable to pay attention to the historical perspective of her big neighbor, Russia, too. As explicated by British journalist Tim Marshall in *Prisoners of Geography. Ten maps that tell you everything you need to know about global politics*, Russia is not protected by natural shelters like mountains or oceans. Instead, it is bordered by the North European Plain, having been invaded several times from the west in the past. The Poles came across in 1605, followed by the Swedes under Charles XII in 1708, the French under Napoleon in 1812, and the Germans in both World Wars in 1914 and 1941. From such a perspective, the issue faced by Finland as a Russian neighbor amounts to designing security and defence policies to stabilize the status quo and maintain her independence and integrity in terms of her foreign policies, national defence, and alliance contracts. The guiding, though a bit complicated principle in terms of her social choice, requires that the last unit of money allocated to national security must strengthen the security by the same amount, as the last unit of money allocated to collective welfare produces such a welfare.

This report is war theoretic. It is mainly based on the author's dissertation on military studies, *Essays in National Defence*, submitted to the National Defence University (Series 1: Research Publication No. 28) in 2018. It also includes ideas from a report by the author to the Ministry of Defence on military service (<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/161578>) and from a report to the National Defence University on game theory in the analysis of conflicts and wars (<https://www.doria.fi/handle/10024/169572>).

The current report consists of ten chapters. The first reviews the history of European wars involving Finland. The second chapter focuses on characterizing the economic costs and benefits of conscription in comparison to an all-volunteer army design. Two major results are reported. First, with a limited need for army soldiers, the all-volunteer army is economically cheaper than an army based on conscription. When the need for army soldiers is larger, the opposite holds. Second, when evaluating the estimates on the cost of defence in terms of lost national product, one should remember the other side of the coin: the increased strength of the national security.

The third chapter provides a perspective on the long history of wars in general and on its research tradition. Written jointly with Panu Poutvaara, Professor of Economics from the University of Munich, the chapter discusses military texts by the famous Chinese General Sunzi in the sixth century BCE. It points to the description of the power struggle by the princes in Machiavelli's *The Prince*, and it calls attention to the uncertainties in warfare discussed by the Prussian General Carl von Clausewitz, who anticipated the dynamic military theory by his statement, "No one starts a war—or



rather, no one ought to do so—without first being clear in his mind *what* he intends to achieve by that war and *how* he intends to conduct it.” The third chapter finally discusses the conflicting views between the mathematician John von Neumann and the economist Thomas Schelling on whether the United States should have hit the Soviet Union with nuclear weapons or not.

The fourth chapter discusses the observation that a small defending army appears to fight harder than a large attacking army. Several historical cases are provided. Moreover, it is stated that under informational asymmetry, it is optimal for a defending country to overinvest in her defence strength.

Conflicts and wars have been analyzed increasingly by game theoretic tools. Therefore, the fifth chapter introduces game theoretic concepts in a non-specialist manner, presenting several cases as examples of how to employ game theoretic tools: Cold War, the equilibrium of terror, the Berlin and Cuban crises of 1961 and 1962, and many others.

The sixth and the eighth chapters are related to security policies. In the sixth chapter, Finland’s membership in the European Union is discussed from the perspective of her national security. It is claimed that, as a member, the country is part of a European superpower, resulting in a value-added in her national security. The membership is viewed as an insurance.

The seventh chapter is based on the economic theory of alliances as an international public good. Its starting point is the vision that a membership in an alliance results in an increase in national security. However, a side effect is the resulting incentive of free riding. This chapter then leads to the eighth chapter, in which a potential membership of Finland in NATO is discussed in terms of a cost-benefit analysis. Finland’s membership option is based on the outspoken statements by military leaders of NATO and on her potential role in co-establishing the security of the nearby Baltic states as NATO members. When comparing the benefits and costs of a full membership, the chapter concludes that the option of becoming a full member has value even though the option is not exercised, and in the current conditions, it should be left unexercised. The choice of Sweden would impact the optimal strategy of Finland, which is discussed in this chapter.

The ninth and tenth chapters evaluate the security of mankind from a more global perspective. The ninth chapter discusses the equilibrium of terror in a world with nuclear weapons. The tenth chapter claims that cyber weapons make the world less secure as countries may have an incentive to employ a first strike with cyber weapons.

## KIITOKSET

Oma tutkijataustani on kansantaloustieteessä. Sittenkin myös sotatieteiden tohtorin väitöskirjan laatiminen tuli mahdolliseksi Maanpuolustuskorkeakoulun sotatalouden professorin Juha-Matti Lehtosen näytettyä sitä koskevalle ajatukselle vihreätä valoa. Väitöskirja käsitti kuusi varsin matemaattista analyysia, jotka kaikki tulivat julkaistuksi kansainvälisissä tieteellisissä lehdissä. Kaksi niistä kirjoitimme yhdessä professori Juha-Matti Lehtosen kanssa. Nyt käsillä oleva raportti on yleistajuisempi ja rakentuu väitöskirjan tulosten varaan niitä kuitenkin edelleen kehittäen. Tämän hankkeen toteutumista on kommentein merkittävästi tukenut Juha-Matti Lehtonen, mistä hänelle kuuluu lämpimät kiitokset.

Tämän raportin moniin yksityiskohtiin olen saanut hyödyllisiä kommentteja seuraavilta: Timo Hakulinen, Kimmo Kahma, Heikki Koskenkylä, Pirjo Piepponen, Mika Purhonen, Tapio Palokangas, Pentti Pikkarainen, Jea-Pekka Roos, Matti Saarinen ja Matti Saukkoriipi. Esitän myös heille parhaat kiitokseni. Tekstiin mahdollisesti jääneistä virheistä olen itse yksin vastuussa.

Kiitän myös Münchenin yliopiston professoria Panu Poutvaaraa oikeudesta sisällyttää yhteinen kirjoituksemme sotien historiasta suomennettuna osaksi tätä kirjaa. Kiitokset kuuluvat myös niille julkaisuille, joiden palstoilla olen voinut julkaista aikaisemmin kirjoituksia tämän tutkielman teemoista: *Sotilasajakauslehti*, *Kanava*, *Ulkopolitiikka*, *Kansantaloudellinen aikakauskirja*, *Helsingin Sanomat* ja *Maailma koronan jälkeen*.

Helsingissä 16 p:nä toukokuuta 2021

Vesa Kanniainen

Kirjoittaja on kansantaloustieteen emeritusprofessori, sotatieteiden tohtori ja kauppatieteiden tohtori.



## SISÄLLYS

|   |     |
|---|-----|
| Yhteenveto .....  | i   |
| Abstract .....  | v   |
| Kiitokset .....   | vii |
| 1. Suomen geopoliittinen asema ja muuttuva turvallisuus.....  | 1   |
| 2. Miksi yleinen asevelvollisuus on välttämätön ratkaisu joillekin maille –<br>ja miksi toisille taas ei? ..... | 17  |
| 3. Sota ja rauha: historiaa ja sotateoriaa .....  | 25  |
| 4. Sotilasryhmän käyttäytymisestä sotatilanteessa.....  | 33  |
| 5. Peliteorian käyttö konfliktien ja sotien analyysissä.....  | 35  |
| 6. Vahva Eurooppa on Suomen kannalta hyvä asia.....   | 41  |
| 7. Vapaamatkustavatko Euroopan Nato-jäsenmaat jäsenyydellään? .....   | 51  |
| 8. Suomi Nato-jäseneksi vai ei?.....  | 57  |
| 9. Maailma ydinaseiden varjossa .....   | 75  |
| 10. Kyberteknologia on tehnyt maailman entistä turvattommaksi .....   | 79  |
| LIITE. Optimaalinen sijoitus kansalliseen turvallisuuteen.....  | 83  |
| Kirjallisuus.....   | 85  |



## SUOMEN GEOPOLIITTINEN ASEMA JA MUUTTUVA TURVALLISUUS<sup>1</sup>

### *Etupiirijattelun paluu*

Vuoden 2012 Suomen vierailunsa yhteydessä Venäjän asevoimien komentaja kenraali Nikolai Makarov aiheutti kohun esitelmällään, jonka hän piti Maanpuolustuskurssiyhdistyksen tilaisuudessa Helsingin yliopistossa. Esitelmä sisälsi neuvoja ja varoituksia Suomelle ja edusti selkeää puuttumista Suomen ulkopoliittiseen päätöksentekoon. Hän varoitti Suomea veljeilemästä Naton kanssa ja näki, että Suomen osallistuminen Naton sotaharjoituksiin aikaansaa uhan Venäjän turvallisuudelle. Tilalle hän tarjosi tiiviimpää sotilaallista yhteistyötä Venäjän kanssa.

Neuvostoliiton hajottua vuonna 1991 Suomi oli saanut lisäväljyyttä turvallisuuspoliittisissa ratkaisuissaan. Niinpä Suomi liittyi Naton rauhankumppanuusohjelmaan vuonna 1994 ja Euroopan unionin jäseneksi vuonna 1995. Itsevarmuuttaan takaisin saanut Suomi ei pitänyt kenraali Makarovin puhetta hyväksyttävänä. Suomalaisissa kommentoissa korostui viesti, että Suomi tekee itse omat päätöksensä. Oli siis edetty kauas kylmän sodan aikaisesta asetelmasta, jota luonnehti suomettumisen strategia. Tästäkin huolimatta voi sanoa, että Suomessa on aina hyvä tietää, mitä Moskovassa kulloinkin vallassa oleva taho turvallisuusnäkökohdista ajattelee. Vuonna 2012 siellä ajateltiin noin. Vuonna 2014 geopolittisiä asetelmia alettiin Venäjän toimesta muuttaa vahvemman ehdoilla: Venäjä miehitti Krimin ja käynnisti sodan Ukrainaa vastaan Ukrainan itäisissä provinseissa. Näitä operaatioita olivat jo edeltäneet Georgian sotatoimet vuonna 2008, jossa toki Georgian poliittisen johdon virhearviolla ilmeisesti oli oma osuutensa.

Suomen geopolittisen aseman ovat aina määritelleet eurooppalaiset suurvallat vuoroin Ruotsi tai Venäjä, vuoroin Ranska tai Iso-Britannia, vuoroin Saksa. Niinpä Suomen turvallisuutta on syytä tarkastella osana eurooppalaisten sotilaallisten jännitteiden kärjistymistä eurooppalaisten suurvaltojen välillä, ei erillisenä asiana. Tämän viisauden on tehnyt selväksi historioitsija Henrik Meinander kirjassaan *Suomen historia. Linjat, rakenteet, käännekohdat*, jonka ensimmäinen painos on vuodelta 2006.

Kenraali Makarovin esitelmänsä sisällyttämä kartta hätkähdytti suomalaisia. Se palautti mieliin Neuvostoliiton ja natsi-Saksan välisen Molotov-Ribbentrop-sopimuksen salaisen lisäpöytäkirjan, jossa suurvallat elokuussa 1939 sopivat mm. Suomen, Baltian maiden, Puolan ja Romanian liittämisestä Neuvostoliiton etupiiriin. Makarovin esitelmässä Nato vastaisi hänen näyttämänsä Euroopan kartan länsiosasta, Venäjä olisi vastuussa itäpuoliskosta, johon kuuluivat Baltian maat ja Suomi.

Amerikkalaisen Stratfordin geopolitiikan analyytikko Robert D. Kaplan huomauttaa kirjassaan *The Revenge of Geography – What the Map Tells Us About Coming Conflicts and the Battle Against Fate* vuodelta 2012 siitä, että venäläisten mukaan maalla ei ole luonnollisia rajoja lännessä eikä etelässä. Venäjän pysyvässä intressissä on valvoa etujaan Suomen suunnalla ja käyttää vaikutusvaltaansa myös Suomessa. Tässä ei ole mitään

---

<sup>1</sup> Tämän luvun tiedot on koottu useista julkisista lähteistä. Silti osin kuin kyseessä on yleistieto, lähteitä ei ole erikseen nähty tarpeelliseksi mainita. Harvemmin esillä olleiden tietojen lähteet mainitaan.

ihmettelemistä: näin menettelevät kaikki suurvallat mukaan lukien Yhdysvallat ja Kiina.<sup>2</sup> On eri asia kysyä, löytyykö vaikutuksen kohteena olevalla maalla viisautta valita strategiansa sellaiseksi, että se pystyy säilyttämään omassa päätöksenteossaan liikkumavaransa, kansallisen turvallisuutensa sekä pysymisen sotien ulkopuolella. Tästä näkökulmasta YYA-sopimus ja ”suomettumisen” kausi kylmän sodan aikana näyttävät erityisen kiintoisana peliteoreettisena strategiana. Käsittelen sitä tämän kirjan viidennessä luvussa. Onko tilanne tänään kuitenkin toinen?

Vaikka on aiheellista torjua ajatus jonkun valtion etupiiriin kuulumisesta, voidaan ainakin sanoa, että Suomi eittämättä kuuluu Venäjän intressipiiriin. Olemme ikuisia naapureita. Suomi kuuluu vahvasti myös Ruotsin intressipiiriin. Saksan etupiiriin Suomi on kuulunut sekä ensimmäisen että toisen maailmansodan aikana. Stalin luuli, että oli sopinut vuonna 1939 Hitlerin kanssa Suomen kuulumisesta Neuvostoliiton etupiiriin. Niinpä Molotov haki Hitleriltä marraskuussa 1940 oikeutta saada vapaat kädet Suomen suunnalla eli Suomen miehitykseen. Ei saanut. Saksa oli jo sisällyttänyt Suomen mukaan hyökkäyssuunnitelmaansa Venäjää vastaan. Ja Hitler tiesi tarvitsevansa Petsamon nikkeliä aseitaan varten. Ongelma siinä vaiheessa oli, että Suomi oli myöntänyt Petsamon nikkelitoimiluvan brittiläiselle The Mond Nickel Companylle.<sup>3</sup> Väli rauhan aikana ja Neuvostoliiton palautettua Petsamon Suomelle Karjalan alueluovutuksia vastaan Suomi saattoi sotatilapykälään vedoten perua Mondin oikeudet.

#### *Kun Ruotsi ja Venäjä taistelivat keskinäiset sotansa Suomen maaperällä*

Suomen maaperä oli varhempina aikoina toistuvasti Ruotsin ja Venäjän valtapyrkimysten kohteena. Välillä Ruotsi oli kokenut olevansa niin vahva suhteessa Venäjään, että se oli jopa ollut asettamassa omaa miestänsä Venäjän tsaariksi. Kaarle IX:n aikana 1600-luvun alkuvuosina Ruotsin armeija nimittäin marssi Venäjän pääkaupunkiin Moskovaan ja kuningas suunnitteli voitonhuumassaan kruununprinsissistä, sittemmin Kustaa II Adolfista, Venäjän tsaaria (Lähde: Meinander, 2006, 2017).

Suomella on kautta historian ollut erityisen huonoa onnea osana Ruotsia. Suomen miehitys isonvihan aikana 1713–1721 ja pikkuvihan aikana 1742–1743 olivat Suomelle raskaita vaiheita. Venäläiset raastoivat Suomen aluetta mielin määrin, mutta luovuttivat sitten alueen kaksi kertaa takaisin Ruotsille.

Eivät olleet skandinaavitkaan aina veljiä keskenään: viimeisintä 200 vuoden rauhan aikaa edeltävänä aikana Kustaa Vaasan ajasta lähtien Pohjoismaat Tanska, Ruotsi ja Norja ovat käyneet keskenään peräti 11 sotaa toisiaan vastaan. Se oli Venäjän voitto Ruotsista Suomen sodassa 1808–1809, mikä aikaansai sen, että Ruotsi on välttänyt sodat 200 vuotta. Ei se ollut Ruotsin valinta vaan sen häviön onnekas seuraus. Meinander (2017) on todennut, että ”Suomen menettämisestä tuli Ruotsille onnen avain”. Vielä Suomen 1808–1809 sodan aikana venäläiset olivat onnistuneet hyökkäämään kolmella rintamalla (Ahvenanmaan, Vaasan ja Tornion kautta) Ruotsin maaperälle.

---

<sup>2</sup> Monroen oppi Yhdysvalloissa on peräisin vuodelta 1823, jolloin Latinalaista Amerikkaa alettiin presidentti James Monroen aikana pitää Yhdysvaltain etupiiriin kuuluvana. Maa on käyttänyt voimaa Latinalaisessa Amerikassa liki 50 kertaa vuosien 1890 ja kylmän sodan päättymisen välisenä aikana (Marshall 2016).

<sup>3</sup> Paasilinna (1983).

### *Kolmella sadalla laivalla engelsmanni seilasi Suomemme rannoilla*

On Suomi myös kuulunut Ranskan ja Iso-Britannian intressipiiriin. Aikanaan Ranska rahoitti Suomenlinnan rakennustyöt, jotka aloitettiin vuonna 1748. Ranska oli huolestunut Venäjän vaikutusvallan kasvusta ja sitoutui tukemaan Ruotsin linnoitustoimia Suomessa neljän vuoden ajan.

Ruotsi oli kärsinyt hattujen sodassa vuosina 1741–1743 Venäjää vastaan tappion ja joutui luovuttamaan sille 1721 Uudenkaupungin rauhan seurauksena lisää alueita. Turun rauhassa se menetti Kymenlaakson Kymijoen länsihaaraa myöten ja sen mukana Haminan rajalinnoituksena. Rajakaupungiksi tuli Loviisan kaupunki. Hattujen sodan jälkeen Suomen puolustusta pyrittiin vahvistamaan, jotta sodan sattuessa jäisi aikaa lähettää vahvistuksia Ruotsista.

Ruotsin kannalta keskeisenä ajatuksena oli saada valtakunnan itäistä osaa varten oma rannikkolaivasto ja sille tukikohta. Helsinkiin ja Loviisaan suunniteltujen Suomenlinnan ja Svartholman merilinnoitusten rakennustyöt aloitettiin vuonna 1748.

Suomen sodan 1808–1809 syynä oli Venäjän ja Ranskan Tilsitissä vuonna 1807 solmima rauha. Ranska antoi Venäjälle suostumuksensa Suomen valtaukseen eli Venäjä ja Ranska toimivat sillä kertaa liittolaisina. Venäjän tarkoituksena oli Suomeen hyökkäämällä pakottaa Ruotsi liittymään mannermaasulkusopimukseen eli kauppasaartoon Britanniaa vastaan.

Pian osat taas vaihtuivat. Osana Krimin sotaa britit ja ranskalaiset pommittivat Suomen aluetta ja nyt kohteena oli Venäjä. Oolannin sotana tunnetun hyökkäysvaiheen aikana brittiläis-ranskalainen laivasto-osasto valtasi vuonna 1854 Bomarsundin linnoituksen Ahvenanmaalla. Myös muihin Pohjanlahden suomalaisiin kaupunkeihin brittilaivasto teki hyökkäyksiä Oulua myöten. Nämä iskut olivat osa Krimin sotaa Venäjän sekä Osmanivaltion, Britannian, Ranskan ja Sardinian muodostaman liittouman välillä. Miestappiot molemmin puolin olivat hirvittävät ja mitattiin sadoissa tuhansissa. Krimillä sijaitseva Sevastopol joutui ranskalaisten ja brittien miehittämäksi.

### *Venäläiset linnoittivat Ahvenanmaan*

Myös Ahvenanmaan puolustaminen on läpi vuosisatojen ollut polttava kysymys. Krimin sodan jälkeen vuonna 1856 solmitussa Pariisin rauhassa Ahvenanmaa demilitarisoitiin, mikä käytännössä tarkoitti sitä, ettei Venäjä saanut rakentaa saarille linnoituksia. Ensimmäisen maailmansodan sytyttyä vuonna 1914 Venäjä kuitenkin ryhtyi linnoittamaan Ahvenanmaata liittolaistensa suostumuksella. Eri puolille saaria rakennettiin yhteensä kymmenen rannikkotykkipatteria sekä muun muassa kasarmeja, laitureita ja kaksi lentokenttää. Lisäksi Maarianhaminan ympäristöön valmistui kenttävarustuksia torjumaan mahdollista maihinnousua. Tarkoituksena oli pitää saariryhmä Venäjän hallussa ja näin rajoittaa Saksan laivaston toimintaa Itämeren pohjoisosassa.

Ruotsalaisten mielestä Ahvenanmaan uudet linnoitteet kuitenkin olivat huomattavasti järeämmät, mitä hyökkäyksen torjumiseksi olisi tarvittu. Heidän mukaansa ne soveltuivat myös Ruotsia vastaan suunnattuun hyökkäykseen. Ruotsi katsoikin, että tarkoituksena oli uhata puolueettomana pysytellyttä maata ja saada se liittymään Saksaa vastaan sotineisiin ympärysvaltioihin.



Venäjän vallankumouksen myötä maan vaikutusvalta Itämeren piirissä oli heikentynyt ja näin Ruotsi näki mahdollisuuden liittää strategisesti tärkeä saariryhmä alueisiinsa vasta itsenäistyneeltä Suomelta. Taustalla oli pelko siitä, että Ahvenanmaata oli mahdollisuus käyttää Ruotsia vastaan suunnattuun hyökkäykseen. Sisällissodan syttyessä Ahvenanmaalla oli venäläinen varuskunta, jolla ei kuitenkaan ollut kiinnostusta saarten puolustamiseen.<sup>4</sup>

Suomen sisällissodan aikana Ahvenanmaan miehittivätkin vuonna 1918 ensin Ruotsin ja sen jälkeen Saksan joukot. Saarilla oli tuolloin myös suomalaisia valkoisia ja punakaartilaisia sekä venäläistä sotaväkeä. Taisteluja ei Ahvenanmaalla kuitenkaan käyty kuin yksi.

Ruotsissa esitettiin vaatimuksia Ruotsin sekaantumisesta maailmansotaan Ahvenanmaan liittämiseksi Ruotsiin. Kun myöhemmin Suomessa syttynyt punakapina oli kehittynyt vapaussodaksi, pyrki Ahvenanmaan väestö ja Ruotsi käyttämään näin syntynyttä tilaisuutta hyväkseen Ahvenanmaan irrottamiseksi Suomesta. Ruotsalaisten Ahvenanmaalle lähettämä osasto saapui saarille helmikuussa 1918, minkä seurauksena sekä venäläiset että punaiset, mutta myöskin Ahvenanmaalla olleet valkoiset joukot suostuivat poistumaan Ahvenanmaalta. Ruotsalaiset jäivät yksin hallitsemaan saaria. Tilanne muuttui kuitenkin, kun Ahvenanmaalle saapui maaliskuun 3 p:nä 1918 saksalainen laivue, jolloin ruotsalaisten oli vuorostaan poistuttava saarilta (Sauramo 1937).

Leskinen (1999) raportoii, että vielä 1920-luvulla Suomen mahdolliseksi viholliseksi laskettiinkin Suomen yleisesikunnassa myös Ruotsi. Pelättiin, että se voisi nousta maihin jossain Vaasan ja Tammisaaren välillä. Tämä perustui kiistaan Ahvenanmaan omistuksesta. Kesäkuussa 1920 Suomen ja Ruotsin välit olivatkin kiristyneet äärimilleen. Ruotsin ulkoministerin vihjattua mahdollisista sotatoimista Ahvenanmaata vastaan Suomen hallitus oli antanut tulenavauskäskyn, mikäli ruotsalaiset joukot yrittäisivät nousta maihin Ahvenanmaalle. Kuten on tunnettua, Kansainliiton päätöksellä vuonna 1921 Ahvenanmaa siirtyi lopulta Suomen hallintaan.

#### *Suomella vihdoin onnea: itsenäisyys 1919 ja vasallisuhteen välttäminen Saksaan*

Ensimmäisen maailmansodan aikana Suomella oli onnea sikäli, että Venäjä oli heikko ja Saksa lopulta hävisi ensimmäisen maailmansodan. Venäjä ei pystynyt pitämään Suomea. Suomi sai itsenäistyä ja säästyi Saksan hallitsemasta vasallisuhteesta, koska Saksa hävisi sodan, ks. Hentilä Marjaliisa ja Hentilä Seppo: *Saksalainen Suomi 1918* (2016). Ei tullut Suomen hallitsijaksi Väinö I, kuten kuninkaaksi kaavailtua Hessenin maakreiviä lehtipakinoissa kutsuttiin.

Vuosina 1918–1920 suomalaiset vapaaehtoisjoukot tekivät Suomen hallituksen ja sotilasjohdon hyväksynnällä sotilaallisia valloitusretkiä Venäjän alueelle Itä-Karjalaan ja Petsamoon. Näitä retkiä kutsutaan heimosodiksi. Pyrkimyksenä oli irrottaa Itä-Karjala Venäjältä ja liittää se osaksi Suomea, jolloin olisi syntynyt Suur-Suomi. Suomalaisten kesällä 1919 suorittama Aunuksen retki kuitenkin päättyi tappioon ja perääntymiseen. Tartossa Virossa solmittiin rauha vuonna 1920 Venäjän ollessa tuolloin vielä heikko.

---

<sup>4</sup> Ahvenanmaan kysymyksen historiallisesta taustasta on kirjoittanut Sauramo (1937).

Ensimmäinen maailmansodan päättyi Saksan tappioon. Neuvosto-Venäjällä valtaan oli noussut bolševikkihallitus. Puna-armeija aloitti massiivisen suurhyökkäyksen Viroa vastaan. Alkoi Viron vapaussota (1918–1920). Viron väliaikainen hallitus pyysi Suomelta apua. Suomi antoi aseita ja rahaa, mutta ei rohjennut lähettää apuun varsinaista sotaväkeä. Sen sijaan se salli vapaaehtoisten värväämisen. Taistelutoimiin osallistuneilla 3 700 miehen vahvuksilla suomalaisjoukoilla olikin suuri merkitys. Puna-armeija lyötiin takaisin. Vastaavalla tavalla Ruotsi auttoi Suomea talvisodassa.

Jari Leskisen kirja *Veljien valtiosalaisuus* vuodelta 1999 on huima kuvaus Suomen ja Viron yhteistyöstä ensimmäisen ja toisen maailmansodan välisenä aikana. Siitä voinee lukea näkökohtia Suomen ja Viron kansallisen turvallisuuden kannalta yleisemminkin. Siksi on aihetta käsitellä sotien välistä aikaa perusteellisemminkin. Tukeudun Leskisen tutkielmaan. Leskinen ei pitänyt Suomen apua Viron vapaussodassa heimotunteeseen perustuvana. Tavoitteet olivat reaali poliittiset: Suomen omien puolustusmahdollisuuksien kannalta olisi tärkeätä, että Suomenlahden etelärannikolla olisivat isäntinä itäisen suurvallan sijaan virolaiset. Muutoin Suomen strateginen asema heikkenisi merkittävästi.

Viron väliaikaisen hallituksen pääministeri Konstantin Päts oli jo vuoden 1917 lopussa esittänyt suomalais-virolaisen liittovaltion perusteet. Vuonna 1919 hän esitti Suomenlahden sulkemista miinoilla ja molemmilta rannoilta ampuvan järeän tykistön ristitulessa. Jari Leskisen dokumentaatio tämän 1930-luvulla toteutuneen sotatieteellisestikin nerokkaan aloitteen osalta on varsinainen jännitysnäytelmä. Uskoakseni hanke on sotahistoriallisestikin poikkeuksellisen kiinnostava.

Sen lisäksi Suomen yleisesikunnan operatiivisella osastolla suunniteltiin vakavasti jopa hyökkäystä Kannaksen kautta kohti Leningradia 1930-luvun alussa, jos Neuvostoliitto olisi samaan aikaan hyökännyt Suomea, Viroa ja Latviaa vastaan.

Suomi-Viro sotilaallinen yhteistyö alkoi konkretisoitua vuonna 1929. Ruotsi oli mukana rakentavasti. Tavoitteena oli Venäjän sotilaallinen eristäminen Suomenlahden pohjukkaan. Tarkoitus oli estää Neuvostoliiton valloitus hankkeet Suomenlahden kautta kohdistuen Viroon ja Suomeen. Suunnitelma oli, että Porkkalanniemen kohdalla olevan Mäkiluodon saaren ja Tallinnan edustalla olevan Naissaaren välille (etäisyys oli vain 36 km) luodaan valmius tykistösulkuun 305 mm:n tykeillä ja miinoituksella laivaliikenteen estämiseksi. Tämä suunnitelma toteutui, mutta se ei tullut käyttöön Suomen ja Viron yhteistyönä vaan jatkosodassa Suomen ja Saksan toimesta.

Sekä Mäkiluodon saareen Suomen Porkkalanniemen edustalle että Kuivasaareen Helsingin edustalla rakennettiin kahdella järeällä tykillä varustettu tykkitorni, työt alkoivat vuonna 1931. Suomessa 305 mm:n tykkejä oli siis 4 kpl. Tallinnan edustalle Viron Aegnan saareen asennettiin niin ikään 4 kpl 305 mm:n järeillä tykeillä varustetut panssaritornit. Mäkiluodon ja Viron Naissaaren välille rakennettiin miinoitus. Myös muuta tykistöä näille saarille rakennettiin. Näin rakennettu rannikotykistö olisi pystynyt ampumaan tehokkaasti Suomenlahdelta ulos pyrkivää neuvostolaivastoa kohti. Tulta oli mahdollisuus johtaa useiden merikaapelien välityksellä, joiden viestiliikennettä ulkopuolinen ei voinut tarkkailla. Merikaapelit toteutettiin. Sukellusveneille oli suunniteltu rooli Suomenlahden sulussa. Suomella sukellusveneitä oli viisi kappaletta, Virolla kaksi.

Sotaa kohden mentiin - Saksa ja Neuvostoliitto vastasivat käsikirjoituksesta. Niiden välille oli syksyllä 1938 solmittu hyökkäämättömyyssopimus. Neuvostoliiton ulkoministeri Vjatšeslav Molotov esitti Virolle 24.9.1939 uhkavaatimuksen (Leskinen 1999 s. 318). Neuvostoliitto vaati voimankäytöllä uhkaamalla Viroa, Latviaa ja Liettuaa luovuttamaan alueita sotilastukikohtia varten. Baltian maat taipuivat Neuvostoliiton vaatimuksiin tunnetuin seurauksin.

Seuraavassa näytöksessä vuorossa olivat Mainilan laukaukset ja Narvanlahdella höyrylaiva Metallistin upotus, kumpikin Neuvostoliiton lavastamina. Viro siirtyi osaksi Neuvostoliiton turvallisuusjärjestelmää. Samalla Neuvostoliitto sai Suomen ja Viron erotetuksi toisistaan. Suomen ja Viron kaavailema Suomenlahden sulkua oli tullut tiensä päähän. *Baltian maiden tehtyä avunanto- ja tukikohtasopimukset Neuvostoliiton kanssa Suomen hallitus ja sotilasjohto tiesivät, että Suomi kuuluisi Neuvostoliiton etupiiriin* (Leskinen s. 332).

Neuvostoliitto halusi Suomenlahden sulkemisen kaikki avaimet omiin käsiinsä. Suomi tarjosikin sopimusta, mutta ilman Suomen maaperällä olevaa venäläistä tukikohtaa: Stalin hylkäsi ehdotuksen haluten tukikohdan Hankoniemestä. Tämä ei sopinut Suomen hallitukselle. Talvisota alkoi. Neuvostoliiton Virosta saamat lentotukikohdat lyhensivät ratkaisevasti punatähtisten pommikoneiden lentomatkoja Etelä- ja Lounais-Suomen sydänalueille.

Turku oli Viipurin jälkeen pommitetuin kaupunki; Viron kentiltä toimi Suomea vastaan noin 100 venäläistä hävittäjää ja yli 200 pommikonetta. Helmikuun alussa 1940 Suomen ilmavoimilla oli valmis hyökkäyssuunnitelma Viron Paldiskin lentotukikohdan hävittämiseksi, josta neuvostokoneet nousivat Suomea pommittamaan (Leskinen 1999 ss. 344–345). Neuvostoliiton suurhyökkäys vaati kuitenkin kaikkien resurssien siirtämisen Karjalan kannakselle.

Mainittu merenlainen kaapeli oli silti ja Viron miehityksestä huolimatta käytössä alkuperäisessä tarkoituksessaan talvisodan aikana; sotilastiedustelut harjoittivat salaista yhteistyötä koko talvisodan ajan. Viron radiotiedustelu sieppasi radioviestejä ja toimitti niitä Suomeen. Todettakoon kuitenkin, että Neuvostoliitto oli itse asiassa tiennyt Suomen ja Viron sulkusuunnitelmasta kaiken aikaa. Suomalainen kavaltaja Suomen puolustusvoimissa oli pitänyt huolen hanketta koskevien yksityiskohtaisten tietojen toimittamisesta Neuvostoliitolle.

Näitä tapahtumia ajatellessa nousee väkisin kysymys, miten tilanne olisi kehittynyt, jos Viro olisi sittenkin taistellut Neuvostoliittoa vastaan sen vaatiessa tukikohtia 1939. Ainakin Suomea tämä olisi helpottanut merkittävästi. Neuvostoliitto olisi joutunut kahden rintamaan sotaan, mikä olisi helpottanut painetta sekä Suomea vastaan talvisodassa että Viroa vastaan. Neuvostoliiton pommikoneiden lentomatka Suomeen olisi samalla pidentynyt kaksinkertaiseksi, jos Viron kentät eivät olisi olleet käytössä.

Ahvenmaan hallinnan kannalta Suomenlahden sulkua olisi ollut merkityksellinen. Ahvenanmaan turvallisuus oli vaikea, koska sitä ei saanut linnoittaa. Mainittu sulkua olisi auttanut, jos kilpajuoksu Ahvenanmaalle käynnistyisi. Siksi Ruotsikin oli tukemassa sulun toteuttamista. Talvisota oli myös tehnyt saksalaisille konkreettiseksi uhan siitä, että valloittamalla Suomen ja miehittämällä Ahvenanmaan Neuvostoliitto voisi vaikeuttaa malmikuljetuksia Saksaan. Jos Neuvostoliitto onnistuisi miehittämään Ahve-

nanmaan, sille olisi helppoa katkaista meriliikenne Pohjanlahdella ja muodostaa toinen rintama Lounas-Suomeen. Talvisodan aikana tammikuussa 1940 Neuvostolaivasto itse asiassa laati Ahvenmaata koskevan miehityssuunnitelman.

### *Viron turvallisuuden merkitys Suomelle*

Suomenlahden sulkua alkuperäisessä tarkoituksessaan olisi mitä ilmeisimmin ollut katastrofaalinen Neuvostoliitolle. Pietari Suuren idea Venäjän pääsystä Itämerelle olisi tuhoutunut. Hinta virolaisille oli sittemmin kova. Toisen maailmansodan jälkeen Neuvoliitto teloitutti kaikki sodan aikaiset Viron poliittiset johtajat ja sotilasjohtajat. Saman suunnitelman oli Stalin laatinut Suomen koko upseeriston ja suojeluskuntalaisten varalle. Kimmo Rentolan vuoden 2016 kirjan *Stalin ja Suomen kohtalo* mukaan 26 500 suomalaista upseeria olisi leiritetty 1.12.1939 annetun käskyn mukaan, siis samana päivänä, jolloin Otto V. Kuusisen ”kansanhallitus” aloitti toimintansa.

Poliittisesti Suomi on aina halunnut antaa vaikutelman, että se kuuluu Pohjolaan, ei Baltiaan. Kulissien takana tilanne oli toinen, kuten Leskisen tutkielma osoittaa. 1920-luvun historiaa lukiessa tärkeimpiä opetuksia Suomelle on se, kuinka Viron turvallisuus voi olla ratkaiseva myös Suomen turvallisuuden kannalta. Viron Nato-jäsenyys on maalle tärkeä, vaikka Yhdysvaltain sitoutumisen osalta on presidentti Donald Trumpin aikana esitetty epäilyjä. Toisaalta tilanne on ratkaisevasti toinen nyt, kuin ennen vuotta 1939. Venäjällä on Kaliningradin tukikohta eikä se ilmeisesti enää tarvitse Baltian maita samalla tavalla kuin ennen tyydyttääkseen turvallisuustarpeensa Itämerellä. Sen ilmavoimat mukaan lukien sinne sijoitetut Iskander-ohjukset, joiden kantosäde lienee vähintään 500 km, vastaavat sen iskukyvyistä. Onko Ahvenanmaahan kohdistuva sotilaallinen intressi uudessa geopoliittisessa asetelmassa sittenkin vähemmän tärkeä? Ruotsin turvallisuusvajetta tämä ei silti helpota.

### *Talvisota oli suuri vääryys*

Historia kirjoitetaan voittajan kynällä eikä historiankululla ole mitään tekemistä oikeudenmukaisuuden kanssa. Vääristetyillä Mainilan laukauksilla perusteltu ja marraskuussa 1939 lentopommituksilla käynnistynyt hyökkäys Suomeen, talvisota, oli Suomea kohdannut suuri vääryys. Suomen pelastumiseen talvisodassa vaikutti sittemmin Ranskan ja Ison-Britannian ilmaisema poliittinen ja niiden lupaama sotilaallinen apu Suomelle. Ne halusivat hyötyä Suomelle tarjottavasta avusta pysäyttääkseen rautamalmiliikenteen Ruotsista Saksaan. Apu torjuttiin, mutta pelkkä tarjous pelästytti Stalinia. Hän ei halunnut sotaa länttä vastaan Saksan rinnalla, vaan tyytyi Moskovan rauhaan.

### *Onnetar suosii Ruotsia*

Ruotsi vältti sotiin osallistumisen toisen maailmansodan aikana. Tiedossa on, että Suomen ja Ruotsin sotilasjohdon välillä oli salainen kassakaappisopimus Neuvostoliiton hyökkäyksen varalle. Tämän on dokumentoinut Martti Turtola vuoden 1984 väitöskirjassaan *Tornionjoelta Rajajoelle: Suomen ja Ruotsin salainen yhteistoiminta Neuvostoliiton hyökkäyksen varalle vuosina 1923–1940*. Sopimuksessa oli määritelty ruotsalaisten joukkojen siirrot Suomeen. Kymmenet tuhannet ruotsalaissotilaat suunniteltiin kuljetettavaksi meritse Pohjanlahden suomalaisiin satamiin. Marraskuussa 1939 Neuvostoliiton hyökättyä suunnitelma ei kelvannut Ruotsin poliittiselle johdolle. Ruotsi ei tullut virallisesti Suomen avuksi. Talvisodassa Pohjois-Suomen ilmapuolustus oli kuitenkin

ruotsalaisten vapaaehtoisten ja Ruotsin ilmavoimien varassa. Suomalaisia koneita ei ollut Kauhavan pohjoispuolella. Ruotsin ilmavoimista kolmannes puolusti Pohjois-Suomea (neljä Hawker Hart-pommikonetta, 12 Gloster-hävittäjää ja kaksi kuljetuskonetta). Ruotsalaiset lentäjät erosivat Ruotsin ilmavoimista ja tekivät sopimuksen Suomen ilmavoimien kanssa. Koneisiin maalattiin Suomen tunnukset. Ruotsalaiset menettivät puoli tusinaa konetta ja viisi lentäjää (3 kuoli ja kaksi joutui vangiksi ja kidutettavaksi). Yksikkö tuhosi 12 viholliskonetta ja torjui 35 pommihyökkäystä Pohjois-Suomeen. Talvisodassa ruotsalaisia vapaaehtoisia oli Suomen Lapissa 8 000.

### *Jatkosota – Suur-Suomea rakentamaan*

Kuinka jatkosotaan mentiin? Usein sodat ovat käynnistyneet tarpeella oikaista koettu vääryys. Myös Suomen jatkosota osaltaan heijasti tätä motiivia. Liittyminen sodan häviäjän Saksan rinnalle jatkosodassa oli kuitenkin kohtalokas.

Talvisota loi suomalaisen sotilaan maineen ja Venäjä muistaa sen tänäkin päivänä. Jatkosodassa Suomi sen sijaan lähti Saksan kelkkaan ja rakentamaan Suurta Suomea. Urho Kekkosenkin uskoi ajatukseen Suur-Suomesta. Hän oli myös ostanut vuonna 1938 Lainela ja Paarmakallio -nimiset tilat Karjalan Vahvialan Hiivaniemestä itselleen ja Sylville.<sup>5</sup> Tila jäi sittemmin Neuvostoliitolle luovutetulle alueelle.

Suomen asema talvisodan jälkeen oli vaikea. Suomen lähentyminen Saksaan käynnistyi loppukesästä 1940. Se johti syksyllä 1940 Suomen ja Saksan välisiin kauttakulkusopimuksiin, jotka sallivat saksalaisten sotilasjoukkojen kuljetukset Pohjanmaan satamien ja Pohjois-Norjan rajan välillä. Sopimukseen liittyi myös Saksan asetoimitus Suomelle. Huomautettakoon siitä, että Ruotsin ja Saksan välille oli niin ikään solmittu jo kesällä kauttakulkusopimus kuin myös Suomen ja Neuvostoliiton välille rautatiekuljetusten sallimiseksi Neuvostoliitosta Hangon vuokra-alueelle.

Stalinin ohjeisti Molotovia tämän Berliinin matkaa 12–13.11.1940 varten siitä, että Suomea koskevat epäselvyydet oli selvitettävä.<sup>6</sup> Hitler vakuutti, että Suomi pysyy Venäjän etupiirissä, mutta samaan aikaan oli käynnistetty hyökkäysvalmistelut Neuvostoliittoon. Joulukuussa 1940 oli tullut aika lanseerata Barbarossa-suunnitelma. Saksan kaavailuissa Suomi oli ajateltu olevan hankkeessa mukana. Suomi oli ilmaissut halukkuutensa Saksan liittolaiseksi kenraali Paavo Talvelan Saksan vierailun yhteydessä. Saksan ja Suomen sotilaallisen johdon kesken Suomelle suunniteltu rooli alkoi kiteytyä. Hitler oli ilmaissut Risto Rytille tavoitteena olevan Pietarin ja Moskovan tuhoaminen. Sittemmin Hitler oli vuonna 1941 ilmaissut, että tulevassa jaossa Pohjois-Venäjä kuuluu Suomelle. Suomen poliittisen johdon ajattelu perustui Suur-Suomi idealle.

Petsamon nikkeli oli vielä siinä vaiheessa tärkeä Saksan sotateollisuudelle. Se halusi myös katkaista puna-armeijan huollolle elintärkeän rautatien, Muurmannin radan, mikä ei onnistunut. Vuoristoarmeijaksi kutsutussa Saksan Lapin armeijassa oli noin 214 000 sotilasta, yli 17 000 moottoriajoneuvoa, yli 30 000 hevosta ja noin 180 000 tonnia materiaalia, valtaosa Oulussa ja Rovaniemellä (Kulju 2013). Ruotsin rautateillä liikkui meno- ja paluuliikenteessä yli kaksi miljoonaa saksalaissotilasta (Gyllenhaal 2011).

---

<sup>5</sup> Lähde: <https://www.karjalanliitto.fi/karjalan-liitto/jasenyhteisot/pitajaseurat/vahviala-seura-ry/vahviala/kylat/hiivaniemi/historia.html>.

<sup>6</sup> Jatkosotaan liittyvistä vaiheista ks. yksityiskohtaisemmin Visuri (2020).

Saksan hyökkäyksen käynnistyessä 22.6.1941 Suomella ei enää ollut vaihtoehtoja. Päätökset oli tehty ja Suomen roolista sovittu. Hitlerin päiväkäskyn 22.6.1941 mukaan suomalaiset taistelevat liitossa Saksan kanssa. Saksa pommitti Leningradin aluetta ilmahyökkäyksillä Suomen alueelta käsin. Neuvostoliiton ilmahyökkäykset Suomeen käynnistyivät ennen kuin Suomi liittyi sotaan.

Saksan hyökättyä Neuvostoliittoon Stalin ei kuitenkaan taistellut isänmaallista sotaa Saksaa vastaan yksin. Professori Antti Saarialhön keräämiin tietoihin perustuen länsiliittoutuneiden apu Neuvostoliitolle oli varsin massiivinen. Se perustui Yhdysvaltain osalta kongressin 11.3.1941 hyväksymään Lend-Lease-ohjelmaan, joka antoi presidentti Rooseveltille lähes rajattomat valtuudet lähettää sota- ja elintarvikkeita sotaponnisteluja varten Eurooppaan. Jo 1930-luvulla Yhdysvallat oli auttanut Neuvostoliittoa teknologiasiirrolla: peräti 2/3 Neuvostoliiton sotateollisesta kapasiteetista 1930-luvun lopulla oli amerikkalaisperäistä. Sodan lopussa puna-armeijan autoista 2/3 oli amerikkalaisia. Yhdysvallat toimitti Neuvostoliiton avuksi yli 14 000 taktista lentokonetta. Sen tuottamista sotakuorma-autoista Neuvostoliitto sai yli 409 000 autoa. Neuvostoliitolle toimitettuja vetureita oli lähes 2000. Näin Neuvostoliitto saattoi itse keskittyä tuottamaan panssarivaunuja.<sup>7</sup>

Sodan alussa suomalaiset valtasivat Itä-Karjalan. Suomen ja Viron välille rakennettu sulkutoimi ja turvasi elintarvikkeiden ja muun sodankäynnille sekä siviiliväestölle välttämättömän huollon merikuljetukset Saksasta.

Saksan hyökkäys kuitenkin pysähtyi. Suomi ajautui pitkälliseen asemasotaan. Neuvostoliiton kesällä 1944 käynnistämää suurhyökkäystä seurasi Moskovan välirauha syyskuussa ja Lapin sota saksalaisia vastaan. Sota päättyi Kilpisjärvelle 27.4.1945. Se on nykyisin veteraanien päivä.

Itään suuntautunut sotaretki siis päättyi Kilpisjärvelle. Jos tämä joku kertoo, se kertoo siitä, että sodankulku voi olla kovin ennustamaton siihen verrattuna, mitä siitä oltiin etukäteen oletettu, kuten Visuri (2020) huomauttaa. Mitä olikaan esittänyt preussilainen kenraali Carl von Clausewitz sodan kulun ennustamattomuudesta?

Vaikka Suomi ei onnistunut saavuttamaan jatkosodassa tavoitteitaan, se onnistui silti välttämään Itä-Euroopan maiden kohtalon ts. miehityksen. Toisessa maailmansodassa Suomella oli lopulta onnea. Suomi oli toisessa maailmansodassa sotineista Saksan liittolaisista ainoa, jonka pääkaupunkia vieras armeija ei miehittänyt eikä Euroopassa sotaan osallistuneistakaan miehitykseltä säästyneet Helsingin lisäksi kuin Lontoo ja Moskova.

*Talvisodan ihme: kun pieni puolustusarmeija taistelee rajummin kuin suuri hyökkäysarmeija*

Pidäke, deterrenssi viittaa heikommassa asemassa olevan valtion kykyyn luoda riittävä kynnys sille, että hyökkäys maahan ei ole uhkaajalle kannattava. Voin viitata tässä yhteydessä väitöskirjani jaksoon ”Defence Commitment in Deterrence of War”, joka on julkaistu *CESifo Economic Studies* lehdessä vuonna 2018. Hyödyntämällä matemaattista peliteoriaa artikkelissa johdetaan ehto sille, että potentiaalisen hyökkääjän ei kannata käynnistää hyökkäyssotaa. Pidäkkeen luomisessa on oleellista uskottava viestintä, kommunikaatio siitä, että maalla on sekä halua että keinoja puolustaa itseään. Nostin

---

<sup>7</sup> Seikkaperäinen selvitys Yhdysvaltain avusta Neuvostoliitolle löytyy osoitteesta <https://agricola-verkko.fi/keskustelu/viewtopic.php?t=2159>.

tämän jo esille edellä. Talvisodassa deterrenssi petti. Usein toistuva historiallinen havainto kuitenkin on, että *pieni puolustusarmeija taistelee rajummin kuin suuri hyökkäysarmeija*. Väitöskirjani analyysi tarjoaa oman selityksensä näille havainnoille.

Sinimäkien menestyksellisillä torjuntataisteluilla kesällä vuonna 1944 oli merkitystä myös Suomen ratkaisutaisteluiden kannalta. Jos puna-armeijaa ei olisi pysäytetty Virossa Sinimäkien taisteluilla, sillä olisi ollut mahdollisuus ylittää Suomenlahti, nousta maihin Suomeen ja iskeä Talin-Ihantalan selustaan!

### *Saksalaisten kosto: Lapin tuboaminen Lapin sodassa*

Kun Suomi ja Neuvostoliitto tekivät aselevon syyskuussa 1944, Saksa teki virheen. Pitääkseen yllä Suomenlahden merisaarron se yritti vallata Suomelta Suursaaren. Turhaan. Suursaaren maihinnousu oli siitä harvinainen taistelu, että siinä suomalaiset ja neuvostoliittolaiset taistelivat samalla puolella, Neuvostoliitto ilmavoimillaan!

Suomen ja Neuvostoliiton välinen välirauha solmittiin syyskuun 19. p:nä 1944. Neuvostoliitto vaati miehityksen uhalla suomalaisia poistamaan saksalaiset nopeasti alueeltaan. Hjalmar Siilasvuo määrättiin johtamaan suomalaisia. Hän teki esimiehittään salassa uhkarohkean koukkauksen Kemissä olvien saksalaisten selustaan nousten kolmella laivalla maihin Torniossa Röytän saarella 1.10.1944 (Kulju 2013). On mahdollista, että hän olisi saanut Mannerheimilta suullisesti operaatioon vapaat kädet. Suomalaisia sotilaita oli laivoissa 2900 (Kulju 2013). Suurin haaste oli päästä huomaamatta Kemin ohitse. Sitä ennen 28.9 oli jo kahakoitu suomalaisten ja saksalaisten joukkojen välillä. Joukkoja tuotiin Röyttään yhteensä 12 500 miestä viidessä vaiheessa. Edessä oli täysimittainen sota. Saksalaiset vetäytyivät kohden pohjoista ja suomalaiset ajoivat heitä takaa. Ruotsi otti vastaan 56 000 lappilaista siviiliä syksyllä 1944.

Neuvostoliiton ja Ison-Britannian miehittämä valvontakomissio oli saapunut Suomeen 22.9.1944. Komission moitittua Suomen sotimista Lapissa hitaaksi Mannerheim pyysi neuvostojoukkoja avuksi Ivalon suunnalla. Tukea ei tullut. Puna-armeija kylläkin marssi Kuusamon ja Suomussalmen kohdalla - Raatteen tien kautta! Suomen puolelle, mutta antoi sielläkin saksalaisten poistua kohti Norjaa.

Vetäytyessään pohjoista kohden Saksa toteutti Lapissa poltetun maan taktiikkaa. Taistelut olivat veriset. Tornionjokivarressa lokakuun alussa pataljoonaa komentanut kapteeni Päiviö Hetemäki haavoittui ja oli jäädä saksalaisten käsiin. Hänet pelasti taistelu lähetti korpraali Niilo Hämäläinen. Hän nosti verisen kapteenin olkapäilleen ja kantoi tajunsa menettäneen esimiehensä kiertotietä omien puolelle.<sup>8</sup> Myöhemmin Hetemäki ja Hämäläinen olivat tekemisissä ensimmäistä tulopoliittista kokonaisratkaisua STK:n ja SAK:n puheenjohtajan rooleissa vuonna 1968. Kyseessä oli siis Liinamaa I-sopimus.

Neuvostoliitto antoi Suomen sotia saksalaisia vastaan, mutta itse valtasi Petsamon 7.10.1944. Sillä ei ollut Saksalle enää entistä merkitystään, sillä se oli jo siinä vaiheessa löytänyt uuden nikkeli-kaivoksen Itävallasta! (Kulju 2013 s. 141). Kun suomalaiset saavuttivat Ivalon, vastaan tuli venäläisiä sotilaita, jotka sitten palasivat rajan taakse. Karigasniemen ja Utsjoen suunnassa saksalaiset vetäytyivät Norjan rajan taakse.

---

<sup>8</sup> Tämän dramaattisen tapauksen ovat dokumentoineet Markku Salomaa ja Ari Korvola 17.7.2016 Seura-lehdessä julkaisemassaan kirjoituksessa ”Tiesitkö tämän: tupo-linja syntyi rintamatovereiden sotakokemusten pohjalta”.

Joulukuun alussa 1944 Suomen tuli kotiuttaa joukkonsa. Suomen joukkojen vahvuus oli tuolloin 480 000 taistelijaa. Saksalaisia vastaan taistelemaan jäi enää varusmiehiä. Tätä vaihetta onkin syystä kutsuttu ”lasten ristiretkeksi”.

Lapin sota päättyi 27.4.1945, kun kolmen valtakunnan rajapyykille Käsivarressa nousi Suomen sotalippu. Lapin sodassa kaatui lähes 1400 suomalaista. Lapissa saksalaiset olivat tuhonneet 41 000 rakennusta ja 900 siltaa tai siltarumpua.

Talvi- ja jatkosodassa sekä Lapin sodassa kaikkiaan 94 000 suomalaista menetti henkensä (Meinander 2017 s. 241). Lisäksi haavoittuneita oli runsaasti.

Valvontakomissio poistui Suomesta Pariisin rauhansopimuksen ratifioinnin jälkeen syyskuun lopulla 1947. Vielä olivat edessä sotasyylisyysoikeudenkäynti ja asekatkentaä koskeva oikeusprosessi.

Eräät kommunistit odottivat vallankaappauksen toteuttamista Tšekkoslovakian 1948 tapaan myös Suomessa, mutta heidän voimansa ei tähän riittänyt eikä myöskään Stalin tullut apuun panssareillaan.

### *Pekka Peitsi asettaa uuden poliittisen tähtäimen ja YYA-sopimus syntyy*

Kesän 1944 torjuntavoiton jälkeen Suomi käänsi viisaasti kelkkansa. Kirjassaan *Tässä sitä nyt ollaan* vuodelta 1944 Pekka Peitsi määritteli Suomelle uuden suunnan. Paasikiven-Kekkonen linja oli linjattu. Mannerheim luonnosteli YYA-sopimuksen, jollaista lähetystösihteri Boris Jartsev oli tarjonnut Suomelle jo ennen sotaa. Ideana on ollut Suomen turvallisuuspoliittisen aseman vakauttaminen ymmärtäen, mitä Moskovassa ajatellaan!<sup>9</sup>

Kun varsinaiset sotatoimet Suomen ja Neuvostoliiton välillä olivat päättyneet syyskuussa 1944, Moskovan välirauhana tunnettu sopimus allekirjoitettiin Neuvostoliiton, Britannian ja Suomen välillä samassa kuussa. Varsinainen rauhansopimus solmittiin Pariisissa helmikuussa 1947. Toisen maailmansodan voittajia olivat liittoutuneet Yhdysvallat, Neuvostoliitto, Iso-Britannia ja Ranska. Ne neuvottelivat sopimukset häviäjien eli akselivaltioina olleiden Italian, Romanian, Unkarin ja Bulgarian kanssa. Niiden kanssasotijana taistellut Suomi allekirjoitti rauhansopimuksen Neuvostoliiton, Ison-Britannian, Australian, Etelä-Afrikan liittovaltion, Uuden Seelannin, Ukrainan ja Valko-Venäjän kanssa.

Kevättalvella 1948 Neuvostoliitto solmi ystävyys-, yhteistyö- ja avunantosopimukset Romanian ja Unkarin kanssa. Tšekkosloveniassa kommunistit tekivät vallankaappauksen. Presidentti J.K. Paasikivi sai 23.2.1948 pääsihteri Josif *Stalinilta* kirjeen, jossa ehdotettiin neuvotteluja samanlaisesta sopimuksesta, jollaisen venäläiset olivat solmineet Romanian ja Unkarin kanssa ”yhteisen turvallisuuden järjestämiseksi”.

Paasikivi ryhtyi epäilysten ja pelkojen ilmapiirissä johtamaan Helsingin YYA-neuvottelujen valmistelukokouksia. Moskovaan lähteneen valtuuskunnan venäläisille esitettävä sopimusluonnos syntyi pitkälti Paasikiven ja kenraali Axel Erik Heinrichsin yhteistyön tuloksena vuoden 1948 alusta alkaen. Stalinin kirjeen jälkeen Heinrichs laati

---

<sup>9</sup> Suomen ja Neuvostoliiton välisestä YYA-sopimuksesta ja ”rauhanomaisesta rinnakkaiselosta” on erilaisia käsityksiä. Tuonnempana katson kysymystä peliteoreettisesti ja näen sen rationaalisena strategisena valintana, vaikka se lännessä tai pilkkanimen ”Finnlandisierung”. Nämä puheet loppuivat, kun Saksan liittokansleriksi valittiin Willy Brandt ja hän teki uuden ulkopoliittisen avauksensa suhteessa Neuvostoliittoon nimekkeellä ”Neue Ostpolitik”.



muistion, jonka periaatteellisesti tärkeät linjanvedot Paasikivi omaksui. Heinrichsin ja Paasikiven laatimat ehdot veivät neuvottelupöytään presidentin Urho Kekkonen ja J.O. Söderhjelm.<sup>10</sup>

YYA-sopimus allekirjoitettiin Moskovassa 6.4.1948. Sopimusta jatkettiin 20 vuodella syyskuussa 1955 samassa yhteydessä, kun Neuvostoliitolle vuokratun Porkkalan vuokra-aika keskeytettiin. Sopimusta jatkettiin myös heinäkuussa 1970 ja uudelleen kesäkuussa 1983, molemmilla kerroilla 20 vuodella. Saksan jälleenyhdistyminen loka-kuussa 1990 pakotti kuitenkin arvioimaan YYA-sopimusta uudestaan. Jo syyskuussa 1990 Suomi oli yksipuolisesti mitätöinyt Pariisin rauhansopimuksen aseartiklat (ydinasekieltoa lukuun ottamatta). Neuvostoliiton hajottua ja lakattua olemasta 25.12.1991 YYA-sopimus päättyi lopulta vuonna 1992, kun Suomi ja Venäjä tekivät sopimuksen maiden välisistä suhteista. Samalla sovittiin YYA:n lopettamisesta.

Kylmän sodan aikana Suomi joutui tasapainoilemaan Neuvostoliiton painostuksen ja tavoittelemansa läntisen suuntauksen välillä. Olen kuvannut tätä Suomen ongelmaa peliteoreettisella analyysillä tämän kirjan jaksossa 6. ”Rationaalisen suomettumisen” peliteoreettinen analyysi löytyy myös puolustusministeriön tilaamasta raportistani *Kansallinen turvallisuus, asepalvelus ja kansantalous. Miksi yleinen asevelvollisuus on välttämätön ratkaisu joillekin maille – ja toisille taas ei?* Peliteorian hyödyntämistä konfliktien tutkimuksessa käsittelee perusteellisemmin raporttini ”Peliteorian käyttö konfliktien ja sotien analyysissä” (2019), joka on julkaistu Maanpuolustuskorkeakoulun sarjassa vuonna 2019. Sen yleistajuinen versio on sisällytetty tämän raportin viidenteen lukuun.

Sisältyykö sotien jälkeiseen strategiaan jokin viisaus, joka on syytä noteerata silloin, kun puhutaan Suomen mahdollisesta Nato-jäsenyydestä? Tarkastelen tätä tämän raportin myöhemmässä luvussa.

#### *Kylmää sotaa: Ruotsikin tavoitteli omaa ydinasetta*

Tiedossa on, että kylmän sodan aikaan Ruotsi tavoitteli omaa ydinasetta ja oli valmis tarvittaessa jopa Pohjois-Suomen pommittamisesta ydinasein. Ruotsilla on kuitenkin perinteensä sotilasyhteistyöstä sekä Yhdysvaltain että Ison-Britannian kanssa. Julki-suudessa olleiden tietojen mukaan maa sai molemmilta mailta salaiset turvatakuut, kun se jättäytyi sotilasliitto Naton ulkopuolelle sen perustamisvaiheessa vuonna 1949. Tämä liittyi ilmeisesti Suomen asemaan. Jos Ruotsi olisi liittynyt sotilasliittoon Tanskan, Norjan ja Islannin rinnalla, Suomi olisi jäänyt viimeiseksi maaksi Naton ja Neuvostoliiton väliin, eikä sitä pidetty suotavana. Ruotsi myös lakkautti ydinaseohjelmansa.

---

<sup>10</sup> Yksityiskohtainen katsaus YYA-neuvottelujen valmistelusta sisältyy Kadettikunta ry:n 2017 raporttiin ”Suomi kylmässä sodassa”. Sen osoite on <http://www.kylmasota.fi/fi/index.php/101-2-toisen-maailmansodan-jalkeinen-aika-1944-1955/2-4-suomen-aseaman-vakiintuminen-1947-1948/2-4-4-ystavyys-ja-avunantosopimus-kevaalla-1948/2-4-4-laatikot/275-yya-sopimuksen-valmistelu-talvella-1948>. Sen lähdeaineistona on mm. Visuri (2003).

### *Liittyminen Ottawan sopimukseen henkilömiinakiellosta*

Suomi liittyi Ottawan sopimukseen henkilömiinakiellosta marraskuussa 2011, kun eduskunta hyväksyi ehdotuksen äänin 110–47.<sup>11</sup> Suomessa henkilömiinakielloa ajoivat erityisesti rauhanjärjestöt, ulkoministeriö ja presidentti Tarja Halonen. Puolustusministeriö puolestaan vastusti sopimusta. Asiantuntijoiden mukaan miina-ase oli Suomelle kustannustehokas sodankäyntiväline. Päätöstä pidetään virheellisenä siksikin, että Venäjä ei ole Ottawan sopimuksessa mukana ja sillä on miinat käytössään.

Suomi oli ennen liittymistään ainoa Euroopan unionin jäsen, joka ei ollut allekirjoittanut Ottawan sopimusta. Suomi on kuitenkin ainoa Euroopan Unionin jäsenmaa, jolla on yhteinen raja Venäjän kanssa. Maamiinat Suomen käytössä olivatkin puolustuksellisia. Kun ne on tarkasti merkitty karttaan, ne voidaan kerätä jälkeinpäin tarkasti pois. Suomen turvallisuusuhkiksi ei enää nähtykään sotilaallisia uhkia, voimapolitiikan uskottiin olevan takana. Erehdys sekin.

### *Krimin jälkeinen uusi todellisuus*

Jännitys on Venäjän toimien johdosta vahvistunut myös Itämerellä. Tämä on yllättävää siitä näkökulmasta, että ei todellakaan voi sanoa, että Venäjän turvallisuutta uhkaisi vieras valta. Tästä pitää huolen sen ydinasearsenaali. Uskottavampi selitys on, että Venäjän aktivoituminen sotilaallisesti viime vuosien aikana sen sijaan on liittynyt sen tarpeeseen palauttaa menetetyt suurvallan itsetunto. Lausuihan presidentti Vladimir Putin vuotuisessa kansakunnan tilaa käsittelevässä puheessaan jo vuonna 2005, että Neuvostoliiton hajoaminen oli 1900-luvun suurin geopolitiittinen katastrofi.<sup>12</sup>

Venäjän trauma on syvässä. Sen itsetuntoa on loukattu hyväksymällä entiset Varsovan liiton jäsenmaat ja lopulta Baltian maat sotilasliitto Naton jäseneksi. Sen itsetuntoa on loukattu Naton toimesta myös Jugoslavian pommituksilla, jotka se toteutti vuonna 1999 ja josta Venäjää ei etukäteen informoitu. Venäjän agendaksi näyttää nousseen Neuvostoliiton aikaisen suuruuden palauttaminen ja jopa Stalinin arvostuksen vahvistaminen. Vaikka Venäjän talous on epätoivoisen heikko, se panostaa puolustukseensa ylläpitäen ulkopuolisen silmin katsottuna tarpeetonta viholliskuvaa. Se levittää valetietoa harjoittaen trollausta. Sen agentteja jää kiinni epämieluisien uhrien myrkyttämisestä, sen agentit yrittivät järjestää vallankumouksen Montenegrossa jne. Sillä on oma länsimaisista normeista poikkeava moraalikoodistonsa.

Sotilaallisilla operaatioillaan Venäjä on tässä suhteessa jossain määrin onnistunutkin. Se on myös onnistunut luomaan eripuraa EU-maiden kesken talouspakotteiden osalta, jotka länsi sille on asettanut ja jotka ovat alentaneet venäläisten elintasoja.

### *Suomen turvallisuuspoliittisia näkökohtia nyt: Venäjällä on suunnitelmia Suomen suhteen*

Suomen suhteen Venäjällä on ilmeisesti suunnitelmia. Sen laajamittainen kiinteistöjen hankinta Suomesta ja niiden sijainti puhuvat omaa kieltään. Suomen päättäjien naïivius olla puuttumatta ulkomaiseen omistukseen ihmetytti pitkään. Suomen muuttaneen väestön kaksoiskansalaisuus on tulkittavissa tietyksi uhaksi sekin. Voivatko pienet

---

<sup>11</sup> Äänestystulos löytyy esimerkiksi Ilta-Sanomien 2.1.2018 artikkelista, joka on otsikoitu ”Ex-suurlähettiläs ripittää Halosta ja Tuomiojaa jalkaväkimiinoista luopumisesta”

<sup>12</sup> Lausuman uutisoi Suomessa YLE 25.4.2005.

vihreät miehet lamaannuttaa Suomen sähköverkoston ja muita yhteiskunnan toimintoja? On tarvittu Ilkka Remeksen kaltainen kaunokirjailija kertomaan uhkakuvista, joissa voi olla totuuden siemen.

Suomen puolustusvoimain edellinen komentaja Jarmo Lindberg lausui 29.1.2017 Helsingin Sanomissa: ”*Tulee vielä päivä, jolloin Suomen maaperällä taas soditaan. Se on kamala ajatus, mutta historian valossa se on aika varmaa.*” Tämän lausuman valossa Suomen turvallisuuspolitiikan jatkuvana tehtävänä on löytää toimet, joilla sitä vastaan harjoitettava vallankäyttöä voidaan rajoittaa sotilaallisesta uhasta puhumattakaan. Tässä tavoitteessa onnistuminen edellyttää viisasta ulkopoliittikkaa, oikein valittuja yhteistyötahoja sekä oikein valittuja puolustusarmeijaa koskevia ratkaisuja mukaan lukien puolustusvälinehankinnat.

Suomen turvallisuuspoliittiset ratkaisut ovat olleet selkeät. Suomi on ylläpitänyt vuoropuhelua Venäjän johdon kanssa. Maa on liittynyt Euroopan unionin jäseneksi ja se on hankkinut Hornet-hävittäjät Venäjän ollessa heikko. Näitä kahta ratkaisua entinen puolustusvoimain komentaja Gustav Hägglund on kirjassaan *Kenraalin iltabuuto* pitänyt kaikkein merkittävimpinä ratkaisuinä sotien jälkeen. Euroopan unionin eripura ja poliittinen hajoamisuhka ovat paha asia Suomen turvallisuudelle. EU:n yhteisestä puolustuksesta ei tule mitään, vaikka liittokansleri Angela Merkel onkin sitä toivonut. Ensimmäinen eurokriisi ja sittemmin koronakriisit ovat vieneet päättäjäien mehut.

*Tuleeko Suomen varautua seuraavaan sotaan ja millaiseen?*

Helsingin Sanomissa 16.1.2012 puolustusvoimain entinen komentaja Jan Klenberg lausui: ”Keskeisin Suomen turvallisuuteen kohdistuva uhka on yllättävä ja nopeasti loppuun viety hyökkäys”.

Sotilaallisen iskun luonne olisi Klenbergin arvion mukaan siis kovin toisenlainen, kuin mitä Edvin Laineen elokuva *Tuntematon sotilas* on dokumentoinut. Ennen sotilaallisten operaatioiden käynnistymistä niitä ehkä edeltäisivät informaatio- ja hybridisodankäynnin keinojen käyttö sekä kyberiskut. Iskuilla yhteiskunnan tieto- ja sähköverkkkoja sekä strategisesti tärkeisiin kohteisiin kuten lentokenttiin, satamiin ja energiantuotantoon pystyttäisiin lamaannuttamaan yhteiskunnan elintärkeät toiminnot. Jos epäjärjestyttä seuraisi sotilaallinen operaatio, se arvattavasti käynnistyisi nopeana maahanlaskuna strategisia kohteita vastaan. Ahvenenmaalle käynnistyisi kilpajuoksu. Merenkulku ja sitä kautta maan huoltoreitit joutuisivat ahdistetuiksi.

Krimin miehitys vuonna 2014 osoitti, että sodankäynnin muotoihin on tullut uusia ilmiöitä. Hybridisodankäynti on sekaannuksen kylvämistä. Vihreitä tunnustuksettomia miehiä voi ilmaantua, informaatiota vääristetään trollauksella, vale uutisia levitetään. Venäjän informaatiovaikuttaminen sosiaalisessa mediassa ja muualla internetissä on kiihtynyt. Myös Suomi on saanut osansa. Suomea painostettiin Venäjän taholta turvapaikanhakijoilla vuosina 2015–2016. Venäjän viranomaiset kuljetuttivat Raja-Jooseppiin Suomen rajalle ei-venäläistä väestöä, joista 1 700 pääsi Suomen puolelle turvapaikanhakijoiksi.

Venäjä on yksi maailman vahvimmista kybervaltioista; etenkin isku sähköverkkoihin olisi vakava. Laaja sähkö- ja telekatko saisi Suomen polvilleen. Kybersodankäynti on jo käynnissä ml. GPS-häirinnän mielessä, jota on esiintynyt.

Vastakohtana perinteisille sodille ja sisällissodille nykyaikana sotiin on liittynyt kemiallisten aseiden käyttöä, terrorismia, kybersodan keinoja, informaatio sotaa ja useiden vaikuttamiskeinojen yhdistelmiä, hybridisotaa. Teknologia kehittyy kaiken aikaa. Tekoäly tulee hiipimällä aseisiin. Tekoälyn kehityksen myötä ja siihen liittyvän kilpailun seurauksena on pelättävissä, että tulevaisuudessa sodankäynti jopa irtaantuu ihmisistä ja siirrytään robottisotien aikakauteen. Risteilyohjukset ja droonit, robottilennokit, ovat vasta esiaste tälle kehitykselle. Tappajaroboteista puhutaan, lennokeista on tullut halpa ase, Iskander-ohjukset yltävät Suomeen. Kun aseellinen ja muu kapasiteetti poikkeaa eri maiden välillä, sodat ovat epäsymmetrisiä. Toisaalta historia osoittaa, että ihmisen keksimille aseille on yleensä löytynyt vasta-ase.

Asevarustelu toimii Punaisen kuningattaren hypoteesin mukaisesti: ”Sinun täytyy juosta, jotta pysyisit paikallasi”.

Suomella on vahva puolustuskyky: ilmavoimat, taistelupanssarivaunut, Euroopan vahvin tykistö, vahva ja koulutettu reservi 280 000 miestä. Kenraali Gustav Hägglund on huomauttanut myös siitä, että Suomessa sodanajan joukkojen osuus väestöstä on suurempi kuin missään toisessa Keski- tai Länsi-Euroopan maassa, noin 4 prosenttia. Esimerkiksi Ruotsissa se on vain puoli prosenttia.<sup>13</sup>

Suomi on varustautunut solmimalla lukuisia sotilaallisia yhteistyösopimuksia useiden valtioiden kanssa. Näistä tärkeimmät eittämättä ovat Yhdysvallat ja Ruotsi.

Nyt Ruotsi kaavailee prikaatia Suomen avuksi, julkisuudessa olleiden tietojen mukaan enimmillään 5 600 sotilaan joukkoa, joka voitaisiin lähettää Suomen avuksi. Enempää ei varmaan riitäkään, koska Ruotsi lakkautti yleisen asevelvollisuuden vuonna 2010. On ajateltavissa, että jos Ruotsin kaavailu toteutuu, se vahvistaa Ahvenanmaan turvallisuutta. Jos Ahvenanmaalla tapahtuu jotain vakavaa, Ruotsi ilmeisesti reagoisi. Tällä hetkellä Ruotsilla on sodan ajan joukkovahvuus silti vain 60 000 sotilasta.

Muihinkin toimiin on ryhdytty. Kiinteistöjen hankkimiseen liittyvät kansalliseen turvallisuuteen liittyvät lait tulivat voimaan 1.1.2020 alkaen. Muualla kuin Euroopan unionissa tai Euroopan talousalueella kotipaikkaansa pitävän yhteisön ja muun kuin Euroopan unionin kansalaisen tai Euroopan talousalueeseen kuuluvan valtion kansalaisen tulee hakea lupa kiinteistön hankkimiseksi 1.1.2020 jälkeen tehdyissä kiinteistökaupoissa. Tämän lisäksi maanpuolustuksellisesti merkityksellisiin kohteisiin tulee valtion etuosto-oikeus ja valtion oikeutta lunastaa kiinteistöjä vahvistetaan.

Suomalaisten hyväuskoisuudesta ja sinisilmäisyydestä kertoo Tuula Malisen kirja (2020). Venäläisten kiinteistöjen hankinta Suomessa saattaa toki perustua ajatukseen, että varallisuuden sijoittaminen länteen on riskittömämpää kuin varojen jättäminen kotimaahan. Kiinteistöjen hankinta Suomen puolustuksen kannalta oleellisen infrastruktuurin läheltä kuitenkin viittaa strategiaan hankintoihin. Mitä suunnitelmia Venäjällä siis on Suomen suunnalla? Airiston Helmi oli lomakohteeksi erikoinen tapaus satamiseen ja helikopterikenttineen. Sen sijainti Suomen huoltovarmuuden kannalta kriittisen laivareitin tuntumassa oli pysäyttävä. Airiston Helmi kaatui rahanpesuepäilyihin ja veroepäselvyyksiin. Suomalaiset ovat olleet varsin sinisilmäistä kansaa.

---

<sup>13</sup> Hägglund (2018).

Vuoden 2020 laki kuitenkin vuotaa – kiitos EU-maa Kyprokselle. Äskettäin ilmeni, että sen ”kultaisella passilla” kiinteistökauppojen valvonta voidaan ohittaa ja ostaa maata ilman puolustusministeriön lupaa.

Myös kaksoiskansalaisuus on oma ongelmansa, jos siihen liittyy kuuliaisuus vieraalle valtiolle. Ahvenanmaan kysymys herättää aina tunteita ja kysymyksen, kuka ehtii sinne ensin.

Suomen mahdollinen Nato-jäsenyys on iso kysymys. Hävittäjähankintojen uusiminen on niin ikään iso kysymys. Suomella pitää myös olla omaa puolustusvälinetuotantoa, vaikka se on moitittua protektionismia. Puolustusvoimat aikoo laajentaa nykyiset maa-voimien valmiusyksikkönsä valmiuspataljooniksi. Tavoitteena on, että joukkokokoonpanoista tulee vahvempia ja suorituskykyisempiä. Tavoite on, että valmius mitataan tunneissa. Suomi on myös hankkimassa uusia korkealle ulottuvia ilmatorjuntaohjuksia. Uuden hankittavan järjestelmän voidaan olettaa tulevan ainakin pääkaupunkiseudun turvaamiseksi.

Venäjä on rakentanut 6 uutta tukikohtaa lentokenttineen ja rakennuksineen arktiselle alueelle. Venäjän sotilaalliset toimet vuodesta 2014 lähtien Krimillä ja Ukrainassa ovat terävöittäneet Suomen tarvetta arvioida turvallisuuteensa kohdistuvien uhkien luonnetta. Lisäksi Venäjä on aktiivinen sodan osapuoli Syyriassa ja ilmeisesti myös Libyassa. Silti on syytä todeta, että Nato on Venäjään nähden ylivoimainen sotilaallisesti. Yhdysvaltain sotilasbudjetti on 680 mrd \$, Kiinan 181 mrd \$ ja Venäjän ”vain” 61 mrd \$.<sup>14</sup> Tämä tieto ei vaikuta Suomen tarpeeseen huolehtia omasta turvallisuudestaan. Venäjä käyttää sotilasbudjettinsa asevoimiensa modernisointiin ja vahvistamiseen. Tuoreen katsauksen on esittänyt prikaatikenraali Lauri Kiianlinna *Sotilasaikakauslehdessä* numerossa 3/2020. Ukrainan ja Syyrian sodat ovat tarjonneet sille mahdollisuuden aseistuksen testaamiseen ja kehittämiseen. Aseiden viennillään se myös saa vuosittain 12 miljardin euron vientitulot.

Vuonna 2015 julkaistun Suomen turvallisuutta koskelleen kirjansa Jaakko Iloniemi oli otsikoinut *Maantieteelle emme mahda mitään*. Tämä lausuma sisältää Suomen osalta ikuisen totuuden. Sitten hän kuitenkin esitti huojentavan lausuman: ”On vaikea nähdä, mikä saisi suurvallat tarttumaan aseisiin” (Iloniemi, HS 9.2.2018). Vaikka emme mahda maantieteelle mitään, on kuitenkin asioita, joille jotain mahdamme. Niitä Suomen on mietittävä.

---

<sup>14</sup> Military Balance 2019.

## MIKSI YLEINEN ASEVELVOLLISUUS ON VÄLTTÄMÄTÖN RATKAISU JOILLEKIN MAILLE – JA MIKSI TOISILLE TAAS EI?<sup>15</sup>

Tämän luvun tarkoituksena on verrata asevelvollisuuden ja vapaaehtoisen ammattiarmeijan kansantaloudellisia kustannuksia ja raportoida niitä koskevia tutkimustuloksia. Käsitteellisesti nuo kustannukset poikkeavat asevelvollisuusarmeijan ja ammattiarmeijan tapauksissa ja niiden arviointi edellyttää oikeiden käsitteiden käyttöönottoa. Näitä ovat asevelvolliselle lankeavan *vaihtoehtoiskustannuksen* ja *implisiittisen veron* sekä *verotuksen kansantaloudellisen kustannusrasituksen* käsitteet. Kansantalouden kannalta asevelvollisuuden vaihtoehtoiskustannus heijastuu menetettynä tuotantona siviilitoimialoilla. Ammattiarmeijan tapauksessa sen sijaan oleellisin käsite on verotuksen aiheuttama kansantaloudellinen kustannusrasite. *Kustannustehokkuus* tarkoittaa suorituskyvyn toteutumista mahdollisimman pienin kustannuksin.

Asevelvollisuuden ja ammattiarmeijan vertailun osalta tutkimuksen päätulos on tässä: *Kun puolustukseen tarvitaan pieni armeija, ammattiarmeija on kustannustehokas. Kun tarvitaan suuri armeija, yleinen asevelvollisuus on kustannustehokas.*

### *Asevelvolliselle aiheutuva vaihtoehtoiskustannus*

Asevelvollisuuden vaihtoehtoiskustannus asevelvolliselle on se menetetty hyöty, jonka hän menettää joutuessaan käyttämään osan ajastaan asepalvelukseen sen sijaan, että voisi käyttää aikansa muuhun itsensä kannalta hyödylliseen toimintaan. Jos vaihtoehtona on työnteko siviilisektorilla, asepalvelukseen tulevan asevelvollisen vaihtoehtoiskustannus on hänen potentiaalisen siviilipalkkansa (nettopalkkansa) ja asepalveluksessa maksetun palkan (päivärahan) erotus; hänelle lankeaa siis maksettavaksi *implisiittinen* vero. Vaihtoehtoiskustannus voi myös käsittää *tulevien* työtulojen menetykset, jos asepalveluksen tulevan opiskelu viivästyy. Se on siis asepalveluksen vaihtoehtoiskustannus vähennettynä asevelvollisille maksettavalla rahallisella korvauksella (päivärahat). Koko kansantalouden kannalta asevelvollisen vaihtoehtoiskustannus heijastuu menetettynä tuotantona siviilitoimialoilla.

### *Verotuksen kustannusrasite*

Asevelvollisuuden kustantamiseen liittyvät päivärahat ovat tulonsiirtoja veronmaksajilta asevelvollisille. Ne eivät edusta kansantalouden kannalta kustannusrasitetta. Sama koskee verotuksella rahoitetun vakinaisessa palveluksessa olevan kantahenkilökunnan palkkamenoja. Nekin ovat tulonsiirtoja. Niinpä ammattiarmeijan tapauksessa asevelvollisuuden vaihtoehtoiskustannusta ei synny.<sup>16</sup>

<sup>15</sup> Olen käsitellyt asepalvelusta seikkaperäisesti raportissani *Kansallinen turvallisuus, asepalvelus ja kansantalous: miksi yleinen asevelvollisuus on välttämätön ratkaisu joillekin maille – ja miksi toisille taas ei?* Puolustusministeriö 05.02.2019, Kanavassa 2/2020 julkaisemassani artikkelissa ”Kuinka paljon turvallisuudesta kannattaa maksaa” ja Sotilasaikakauslehdessä 1/2021 julkaisemassani kirjoituksessa ”Milloin asevelvollisuusarmeija on kustannustehokas?”. Erinomaisen selkeä on ETLA:n tuore raportti (Kaitila ja Määttä, 2021), joka myös esittää numeerisen laskelman asevelvollisuuden kustannuksista.

<sup>16</sup> Kaitila ja Määttä (2021) huomauttavat siitä, että siviilipalvelusta suorittavien vaihtoehtoiskustannus tulee myös lisätä asepalveluksen kustannuksiin.

Kansallinen turvallisuus on julkishyödyke. Tämä tarkoittaa sitä, että sitä eivät tuota markkinat (onneksi, sillä emme halua maahan yksityisten palkkasotilaiden armeijoita). Kansallinen turvallisuus tuotetaan niillä resursseilla, joita kansanedustuslaitos antaa valtion budjetissa puolustusvoimille käyttöön. Julkishyödykkeen toinen ominaisuus on, että *poissulkevuus* ei ole mahdollinen. Jos turvaa tuotetaan yhdelle, sitä samalla tuotetaan kaikille. Poissulkevuuden puuttuminen aiheuttaa kysymyksen rahoituksesta. Vapaaehtoisin voimin ei tarvittavia varoja saada käyttöön eli tarvitaan veroja. Asevelvollisuuden vaihtoehtoiskustannukset eivät näy valtion budjetissa. Myöskään tarvittava mies(nais)vahvuutta ei vapaaehtoisin voimin saada täyteen, ellei asepalvelukseen tuleville makseta sitä vaihtoehtoista palkkaa, jonka he saisivat työmarkkinoilla.

Verotukseen liittyy omat kansantaloudelliset kustannusrasitteensa, jotka on myös otettava huomioon. Tämä johtuu siitä, että verotus vääristää ihmisten työtarjontapäätöksiä sekä yritysten investointipäätöksiä. Verotukseen liittyvä kansantaloudellinen kustannusrasite alentaa bruttokansantuotetta ja sitä kautta hyvinvointia.

Tarvittava verojen määrä ja puolustusbudjetin suuruus eivät siis ole kansantaloudellisia kustannuksia enempää asevelvollisuusarmeijassa kuin palkka-armeijassakaan. Ne ovat tulonsiirtoja. Verotuksesta kuitenkin aiheutuu kansantaloudellisia kustannuksia ja sitä enemmän, mitä enemmän verotuloja joudutaan keräämään. Ammattiarmeijassa budjettimenot olisivat korkeammat kuin asevelvollisuusarmeijassa ja verotuksen kustannusrasitus siksi korkeampi. Kaikki kalustohankinnat ovat kansalliseen turvallisuuteen liittyviä kustannuksia, joilla on oma vaihtoehtoiskustannuksensa.

Maanpuolustuksen kustannusten vastapainona on kuitenkin kansallisen turvallisuuden vahvistuminen. Sille on vaikea esittää rahallista arvoa, koska sille ei ole markkinahintaa. Sen sijaan yhteiskunnan kannalta optimaalinen maanpuolustukseen käytettyjen eurojen määrä noudattaa ehtoa, jonka mukaan *viimeisen* euron kansalliseen turvallisuuteen suunnattuna tulee tuottaa kansallista turvallisuutta yhtä paljon kuin *viimeinen* euro yhteiseen hyvään suunnattuna tuottaa yhteistä hyvää. Tästä kirjoitan enemmän tuonnempana sekä tämän raportin teknisessä liitteessä.

#### *Asepalveluksen taloustiede: historia*

Suomen kohtalona on kautta historian ollut ajautuminen osapuoleksi yleiseurooppalaisessa kriisissä ja altistuminen suurvallan vallankäytön kohteeksi. Maan strategiaksi onkin nähty riittävän kynnyksen luominen sille, että maahan ei hyökätä. On ilmeistä, että pienellä ammattiarmeijalla ei tähän pystyttäisi. Tällä on perusteltu yleisen asevelvollisuusarmeijan kouluttamista, mikä ratkaisu on myös tuottaa suuren reservin; sodan ajan joukkojen mitoitus on nostettu 280 000 mieheen/naiseen.

Asevelvollisuusarmeijan kustannustehokkuutta on kuitenkin epäilty. Alan tutkimus tarjoaa tähän selvyyttä.

Pakollisesta asevelvollisuudesta käytiin taloustieteilijöiden aloitteesta Yhdysvalloissa 1960-luvulla kiivas väittely. Chicagon yliopiston taloustieteen professorin Milton Friedmanin ja Rochesterin yliopiston taloustieteen professorin Walter Oin puheenvuorot pakollista asepalvelusta vastaan nousivat vaikutusvaltaisiksi (Friedman 1967, Oi 1967). Friedman oli kysynyt, millä oikeudella asepalvelukseen kutsuttavalle maksetaan vähemmän palkkaa, kuin millä hän olisi valmis palvelukseen astumaan. Oin raportti asepalveluksen kansantaloudellisista kustannuksista oli alallaan ensimmäinen.

Väittely johti siihen, että presidentti Richard Nixon asetti vuonna 1969 entisen puolustusministerin, liikemies Thomas S. Gatesin johdolla komitean arvioimaan vapaaehtoisesta palkallisen armeijan sopivuutta Yhdysvalloille. Komitea esittikin yleisen asevelvollisuuden lakkauttamista ja siirtymistä vapaaehtoiseen asepalvelukseen. Gatesin komitean mukaan pakollinen asepalvelus on ollut kallis, eriarvoinen ja erimielisyyttä aiheuttava rekrytoinnin muoto. Se on edustanut ankaraa rasiotetta nuorten miesten vähemmistölle, vaikkakin se on alentanut muiden kansalaisten verotaakkaa.<sup>17</sup> Yleinen asevelvollisuus päättyi presidentti Nixonin aikana 30.6.1973. Vaikka Yhdysvalloissa ei nykyisin ole teknisesti pakollista asepalvelusta, kaikkien 18–25-vuotiaiden miesten on ilmoitettava valikoivaan palvelujärjestelmään, jotta asevelvollisuus voidaan ottaa käyttöön, mikäli sitä tarvitaan.

Kanada, Britannia ja Australia olivat jo aiemmin siirtyneet vapaaehtoiseen asepalvelukseen. Useat Euroopan maat siirtyivät vapaaehtoiseen asepalvelukseen yli 20 vuotta myöhemmin Neuvostoliiton hajottua vuonna 1991 ja kylmän sodan päättyttyä. Yleisestä asevelvollisuudesta luovuttiin Ruotsissa vuonna 2000 ja Saksassa vuonna 2001. Tällä hetkellä Euroopassa on yhä maita, joissa yleinen asevelvollisuus on kuitenkin säilynyt. Suomen ohella Itävallassa, Kreikassa, Kyproksella, Sveitsissä ja Turkissa on käytössä laaja miesten asevelvollisuus. Liettuassa, Norjassa, Ruotsissa, Tanskassa ja Virossa asevelvollisuus toteutuu rajatummassa muodossa. Israel, Venäjä, Valko-Venäjä ja Ukraina ovat niin ikään selkeitä asevelvollisuusmaita. Israelissa kansallinen turvallisuus on maan ykkösasia; miehillä pakollinen asepalvelus on 3 vuotta ja naisilla 21 kuukautta (minkä päälle tulee kuukauden reservipalvelus vuosittain).<sup>18</sup>

#### *Asepalveluksen ja ammattiarmeijan kustannusten vertaaminen*

Useat taloustieteilijät ovat ajatelleet, että vapaaehtoinen ammattiarmeija on kustannuksiltaan edullisempi kuin pakollinen asevelvollisuusarmeija. Tämä pätee kuitenkin vain tapauksessa, jossa tarvittava miehistön määrä on pieni. Tämän osoittivat algebrallisesti Dwight R. Lee ja Richard B. McKenzie vuoden 1992 artikkelissaan ”Reexamination of the Relative Efficiency of the Draft and the All-Volunteer Army”. Mihin tämä tulos perustuu?

Rekrytoitavat voidaan ajatella asetettavan siviilipalkkansa (= tuottavuutensa) perusteella järjestykseen. Rekrytointien määrän kasvattaminen edellyttäisi sitä, että kullekin uudelle rekrytoitavalle maksettaisiin palvelukseen astumisesta yhä korkeampi korvaus. Walter Oi laski, että alokasvaiheessa palkan olisi Yhdysvalloissa tullut olla 68 prosenttia korkeampi kuin se tuolloin oli.

Rekrytointi ammattiarmeijaan ja asevelvollisuusarmeijaan on kovin erilainen. Kun ajatellaan rivisotilaiksi rekrytoitavat asetetuksi siviilipalkkansa (= tuottavuutensa) perusteella järjestykseen, vapaaehtoiseen ammattiarmeijaan hakeutuvat ensi sijassa matalan siviilituottavuuden henkilöt. Kun asevelvollisuuden tapauksessa asepalvelusta suorittavien joukkoon tulee myös korkean tuottavuuden henkilöitä, tämä nostaa asevelvollisuuden kansantaloudellista kustannusta. Näin palkka-armeija tulee kustannuksiltaan edullisemmaksi. Vertailuun toki vaikuttaa myös se, mikä on palkkatason ja

---

<sup>17</sup> Gates ym. (1970).

<sup>18</sup> Nämä tiedot selviävät raportistani *Kansallinen turvallisuus, asepalvelus ja kansantalous: miksi yleinen asevelvollisuus on välttämätön ratkaisu joillekin maille – ja miksi toisille taas ei?* Puolustusministeriö 05.02.2019.



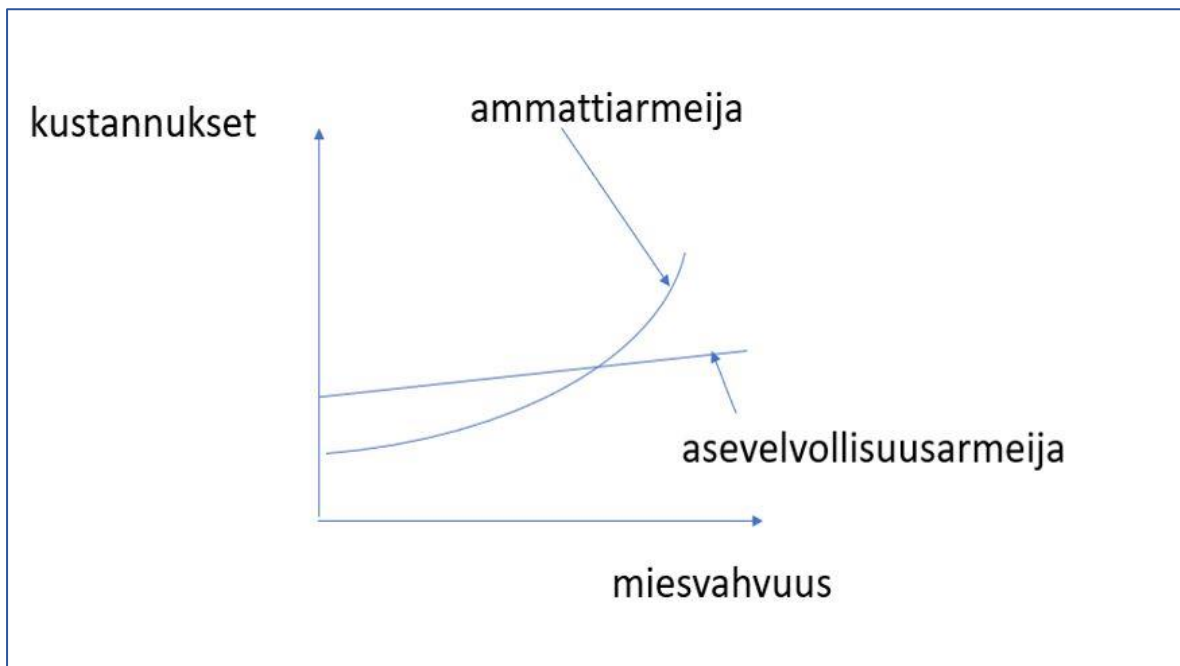
”päivärahan” välinen suhde kuin myös se, paljonko veroeuroja kummassakin tapauksessa joudutaan keräämään.

ETLAn tutkijat olivat arvioineet vuonna 2003, että asevelvollisuuden vaihtoehtois-kustannus oli Suomessa 0.88 prosenttia BKT:sta vuonna 2001 (Alho, Kaitila ja Koti-lainen 2003). Jos tämä kustannus olisi sisällytetty puolustusmenoihin, niiden osuus bruttokansantuotteesta olisi noussut tilastoidusta 1.21 prosentista 2.09:ään prosent-tiin, siis yli 70 prosenttia. Näin lasketussa kansainvälisessä vertailussa Suomi olisi Vi-ron ja Kreikan jälkeen kolmantena.

Vapaaehtoinen asepalvelus ei houkuttele niitä kansalaisia, jotka ansaitisivat korkeam-paa palkkaa työmarkkinoilla. Jos armeijan tarvittava koko on suuri, kustannusvertailu kääntyykin asevelvollisuuden eduksi. Tämä tapahtuu kahdesta syystä. Kun pakollisen asepalveluksen tapauksessa kullekin sotilalle maksetaan kiinteä palkka (päiväraha), vapaaehtoisen asepalveluksen tapauksessa palkkatason on oltava selvästi korkeampi, koska se määräytyy tuottavuudeltaan korkeimman rekrytoinnin perusteella. Koska palkkadiskriminaatio ei ole mahdollinen ja myös matalan tuottavuuden rekrytoinneille on maksettava samainen korkeampi palkka, ammattiarmeijan palkkakustannus on nouseva miehistötärpeen kasvaessa.

Tiivistäen voi sanoa, että vapaaehtoisen asepalveluksen tapauksessa palkkakustannuk-set ovat *eksponentiaalisesti* kasvavia. Jos rekrytoitavien määrää vapaaehtoisen asepalve-luksen tapauksessa kasvatetaan, kaikille – myös aikaisemmin rekrytoiduille – on mak-settava korkeampi palkka. Asevelvollisuuden tapauksessa kutsutuille sen sijaan mak-setaan kiinteä korvaus armeijan koosta riippumatta, jolloin kokonaiskustannus kasvaa *lineaarisesti*, kun henkilöstövahvuutta lisätään.

Tässä on pähkinänkuoressa selitys sille, miksi pakollinen asepalvelus on kustannuste-hokas, jos tarvittava sotilaiden määrä on suuri. Tätä vahvistaa verotuksen hyvinvoin-tirasitteen kautta tuleva vaikutus. Tehokkuusrasitus aiheutuu verotuksen aikaansaa-mista vääristymistä etenkin työn tarjontapäätöksissä ja investointikäyttäytymisessä. Ih-miset eivät rakasta veroja ja vähentävät työpanostaan. Bruttokansantuote jää veron välttelemisen takia pienemmäksi. Koska ammattiarmeijan tapauksessa tarvittava vero-kertymä on suurempi, verotuksen hyvinvointirasite vapaaehtoisen asepalveluksen ta-pauksessa nousee suuremmaksi kuin pakollisen asepalveluksen tapauksessa siinä tilan-teessa, että tarvittava henkilöstömäärä puolustusvoimissa on korkea. Yhdysvaltain ai-neistolla (Browning 1987) on todettu, että verotuksen aiheuttama hyvinvointirasitus on jopa 20–30 prosenttia suhteessa kerättyihin verotuloihin. On siis olemassa kriitti-nen rekrytoinnin taso, jonka tultua ylitetyksi pakollisen asepalveluksen kustannusrasi-tus yhteiskunnalle jää pienemmäksi, kuin mikä on vapaaehtoisen ammattiarmeijan kustannus yhteiskunnalle. Tätä valaisee oheinen kuvio 1.



**Kuvio 1.** Asepalveluksen kansantaloudelliset kustannukset: asevelvollisuusarmeija vs. ammattiarmeija.

Vapaaehtoisen asepalveluksen kustannuslaskelmassa *implisiittinen vero* siis korvautuu *eksplisiittisellä verolla*. Toki muitakin vertailuun vaikuttavia tekijöitä voi olla. Walter Oin ja Milton Friedmanin argumentit tehokkuuden paranemisesta vapaaehtoiseen asepalvelukseen siirryttäessä perustuivat siihen ajatukseen, että vapaaehtoiseen asepalvelukseen liittyy koulutuksellisia hyötyjä (motivaatio, palvelusinto, valikoituminen), jolloin asevoimien henkilöstövahvuutta voidaan supistaa. Palvelusaika voisi tästä syystä myös olla pidempi, mikä säästäisi kouluttautumiskustannuksia.

Puolustuksen rahoittamiseen kerättävien verotulojen määrä ei siis edusta hyvinvointitappiota. Se on tulonsiirto veronmaksajilta palvelukseen astuville. Koska asevelvollisten määrä vastaa lähes yhtä prosenttia työllisyydestä, ETLA:n tutkijat ovat huomauttaneet, että päivärahat tulisikin siksi vähentää puolustusmenoista (Alho, Kaitila ja Kotilainen 2003). Ne ovat palkanluonteisia. Tosin niiden osuus puolustusvoimain koko talousarviosta oli vain 3 prosenttia vuonna 2001. Tuore arvio asevelvollisuuden kustannuksista on Kaitila ja Määttänen (2021). Sen mukaan asevelvollisuuteen liittyvän vaihtoehtokustannuksen huomioiminen kasvatti maanpuolustuksen kustannusta vuonna 2017 noin 880 miljoonalla eurolla vuodessa eli noin 0,4 prosentilla bruttokansantuotteesta. Tämä arvio on linjassa sen kanssa, mitä Pertti Kiuru ja Toni Rii-pinen (2007) olivat saaneet. Suomea koskevassa *Asevelvollisuusjärjestelmän yhteiskunnallisia vaikutuksia* -raportissa vuodelta 2007 Kiuru ja Rii-pinen olivat laskeneet, että bruttokansantuote oli asevelvollisuusjärjestelmän vuoksi 0,6–1,0 mrd. euroa (0,4–0,6 %) pienempi vuonna 2005 kuin se olisi voinut periaatteessa olla.

#### *Kun asepalvelus vähentää työtaitojen oppimista*

Tuottavuus siviilisektorilla määräytyy koulutusinvestointien kautta. Morten I. Lau, Panu Poutvaara ja Andreas Wagener ovat useissa tutkimuksissaan nostaneet kysymyksen siitä, missä määrin pakollinen asepalvelus hidastaa koulutuspääoman muodostumista kansantaloudessa (Lau, Poutvaara ja Wagener 2004). Asepalvelukseen joutuvat

nuoret nimittäin ovat pois koulutusuraltaan sinä aikana, jolloin he suorittavat asepalvelustaan. Heidän analyysissään mukana ovat siis työvoiman tarjontapäätöksen ohella myös asepalveluksen pitkän aikavälin vaikutukset koulutuspääomaan.

Tuloverotuksessa kansalaiselta kerättävä vero ja sen vaikutukset työn tarjontaan levittäytyvät yli koko kansalaisten elinkaaren. Asepalvelus puolestaan edustaa veroa, joka kerätään kokonaisuudessaan yhdeltä elinkaaren jaksolta, nuoruudessa. Siksi sen vaikutus on periaatteessa dramaattinen verrattuna läpi elinkaaren kerättävään tuloverotukseen. Asepalvelukseen joutuva nuori menettää potentiaalisesti ko. ajalta mahdollisuuden oppia taitoja, joilla työtuloja olisi kartutettavissa siviilityössä. Myös on silti totta, että koulutuspääoman viivästystä arvioitaessa merkitystä on sillä, että opiskelija ei kasvata bruttokansantuotetta samalla tavalla kuin työelämässä oleva. Myös työuraansa aloittavan nuoren henkilön tuottavuus on alhaisempi kuin pitkään työelämässä olleen.

Yksi keino arvioida asepalveluksen vaikutusta osaamispääomaan kansantaloudessa onkin tutkia, miten asepalvelus vaikuttaa palkkatasoon palveluksen suorittaneiden siirtyttyä siviiliin. Palkkataso heijastaa sitä, miten markkinat hinnoittelevat heidän tuottavuutensa.

Useat tutkimukset eri maiden (Hollanti, USA, Portugali, Suomi) aineistoilla ovat tuottaneet arvioita asepalveluksen vaikutuksista palkkoihin, kun palveluksen suorittanut on siirtynyt siviiliin. Monet empiiriset tulokset tukevat Lau-Poutvaara-Wagener-mallin ennusteita, mutta eivät kaikki.

Tampereen teknillisen yliopiston selvityksessä (Pajarre, Lukkari ja Laitinen, 2010) osoittautui, että kesken yliopisto-opintoja varusmiespalveluksen suorittaneiden henkilöiden valmistuminen kuitenkin viivästyi selvästi varusmiespalvelusaikaa vähemmän, jos ollenkaan, mikäli asevelvollisuus suoritettiin kahden ensimmäisen opiskeluvuoden aikana. Roope Uusitalon ja Ossi Korkeamäen tutkimuksen (2011) mukaan varusmiespalveluksen suorittaminen viivästyttää opintojen aloittamista ja laskee työllisyysastetta sekä varusmiespalveluksen suorittamisiässä että myöhemmin opinnoista valmistumisen viivästymisen vuoksi. Kolmenkymmenen vuoden ikään mennessä vaikutus kuitenkin katoaa. Kokonaisvaikutus työllisyyteen 18 ja 30 ikävuoden välillä vastaa suunnilleen varusmiespalveluksen pituuden muutosta. Kokonaisvaikutus tuloihin on jonkun verran suurempi. Kolmen kuukauden ero palvelusajassa saa aikaan noin 8 000 euron eron yhteenlasketuissa tuloissa 18 ja 30 ikävuoden välillä.

ETLA:n tutkijat ovat kuitenkin huomauttaneet siitä, että laskelmat voivat yliarvioivat vaihtoehtoiskustannuksia (Alho, Kaitila ja Kotilainen 2003). Asepalvelus ei nimittäin näy ainoastaan yhteiskunnallisena kustannuksena. Siihen liittyy myös yhteiskunnallisia hyötyjä. Se sosiaalistaa nuoria ja antaa taitoja, joilla on positiivisia työmarkkinavaikutuksia asepalveluksen suorittaneille itselleen – ja siksi yhteiskunnalle. Näitä työmarkkinavaikutuksia tarkasteli ETLA:n seuraava tutkimus (Alho ja Nikula, 2012). Osoittautui, että varusmiespalveluksen pidentäminen ei hidasta opinnoista valmistumista, sillä se antaa myös taitoja ja osaamista, jotka jouduttavat opintoja. Varusmieskoulutuksen vaikutus palveluksen suorittaneiden palkkaan ei osoittautunut tilastollisesti merkitseväksi. Sen sijaan reserviupseerikoulutuksella oli positiivinen palkkavaikutus suuruudeltaan noin 20 prosenttia vajaan 10 vuoden tähtäimellä.

Muitakin kysymyksiä on esitettävissä. Kysymys reservin mitoituksesta eri asepalveluksen muodoilla ei ole jäänyt vaille tutkimusta (Kanniainen ja Ringbom, 2018). Kaksi kiintoisaa kysymystä on kuitenkin yhä vailla tutkimusta. Niitä ovat kantahenkilökun-

nan määrän mitoitus suhteessa asepalvelusta suorittaviin. Toinen koskee kalustohan- kintoja ja sitä, onko asepalvelukseen kutsuttavien määrällä merkitystä puolustuksen teknologiaintensiivisyyden kannalta.

*Asepalvelus ja BKT-menetykset: paljonko kansallisesta turvallisuudesta kannattaa maksaa?*

Kansallisen turvallisuuden luominen näkyy viime kädessä kansantalouden hyvinvoin- tia mittaavassa bruttokansantuotteessa sitä alentavana sekä asevelvollisuuden että va- paaehtoisen asepalveluksen tapauksissa. Tämän vastapainona on kansallisen turvalli- suuden vahvistuminen. Puolustusmenot onkin hyödyllistä nähdä *vakuutusratkaisuna* epävarmassa maailmassa ja epävarman turvallisuustilanteen oloissa. Ilmaisia vakuu- tuksia maailmassa ei ole.

Teoreettisen tutkimuksen viesti on esitettävissä jonkin verran vaikeaselkoisesti seu- raavassa muodossa: *kansalliseen turvallisuuteen uhrataan oikea määrä resursseja, kun viimei- nen siihen uhrattu euro tuottaa saman verran turvallisuutta kuin viimeinen esim. sosiaalime- noihin uhrattu euro vahvistaa kansalaisten kulutusmahdollisuuksia.* Avaan tätä ajatusta seu- raavasti. Kansalaisten hyvinvointi perustuu aina kulutukseen, joka sisältää monia asi- oita. Turvallisuus ja kulutusmahdollisuudet ovat toisiaan täydentäviä tapoja suunnata julkisia menoja: kumpiakin tarvitaan. Olen kuvannut tätä kysymystä tämän raportin teknisessä liitteessä olevalla kuviolla ja sen taustalla olevalla optimaalisen puolustus- budjetin laskelmalla.

*BKT-menetysten vastapainona on siis kansallisen turvallisuuden vahvistuminen.* On siksi epäloo- gista kysyä, pitäisikö asepalvelusta lyhentää, jotta saataisiin enemmän bruttokansan- tuotetta. Asepalveluksen lyhentämisen ohella olisi samanaikaisesti arvioitava sen vai- kutus kansalliseen turvallisuuteen. Oikeampi kysymys kuuluukin: kuinka paljon kan- sallisesta turvallisuudesta kannattaa maksaa?



## SOTA JA RAUHA: HISTORIAA JA SOTATEORIAA

Vesa Kannianen ja Panu Poutvaara<sup>19</sup>

**K**onfliktit, sodat ja väkivalta ovat kautta historian aiheuttaneet kärsimystä ihmisille. Konfliktien taustalla olevien syiden ja motiivien ymmärtäminen on tärkeätä ajateltaessa mahdollisuutta rajoittaa niitä tulevaisuudessa. Konfliktien typologiassa on aiheellista erottaa sodat, sisällissodat ja terrorismi, vaikka toisiinsa näihin voi sisältyä samoja elementtejä. Sodalla viitataan aseelliseen konfliktiin valtioiden ja kansojen välillä. Sisällissota viittaa yhden valtion sisällä tapahtuvaan aseelliseen konfliktiin. Terrorismi puolestaan tarkoittaa joidenkin ryhmien välistä ei-diskriminoivaa väkivaltaa yhden valtion alueella ja sillä on poliittisia tai uskonnollisia tavoitteita. Myös vallassa olevat hallitukset voivat harjoittaa terrorismia, jolloin sitä voi kutsua valtioterrorismiksi. Rikollisjärjestöt voivat myös harjoittaa väkivaltaa esimerkiksi huumekauppaan liittyen.

Konfliktien syyt ovat moninaiset. Sotatutkimukset, psykologia, evolutiiviset tutkimukset sekä taloustiede ja muut yhteiskuntatieteet ovat laajalti pureutuneet psykologisiin, biologisiin, taloudellisiin ja geopolittisiin sotien syihin. Esimerkiksi vuoden 1989 katsausartikkeliansa J.S.Levy on voinut sisällyttää peräti 800 lähdeviittausta. Sotien biotaloudelliset syyt on kiteyttänyt sattuvasti Hirshleifer (1998) todetessaan, että perimmäiset syyt taistelemiselle ovat ravinto ja seksi, ts. biologisen menestyksen oleelliset tekijät. Sittemmin ovat vahvistuneet sellaiset elementit kuten vallantavoittelu ja kansallinen kunnia sotien syinä.

Viittaamalla Roylen (1989) kirjaan Hirshleifer (1998) huomauttaa Tšingis-kaanin (1162–1227) sanoneen: ”Suurin nautinto on kukistaa viholliset, ryöstää heidän omaisuutensa, nähdä heidän rakkaansa kylpevän kyynelissä, ratsastaa heidän hevosillaan ja vaipua uneen heidän vaimojensa ja tyttäriensä syliin.”

Taloustieteen näkökulmasta sodat edustavat tehotonta ja tuhoisaa mekanismia valtioiden kilpaillessa vallasta, resursseista ja kunniaista. Amerikkalainen Harvardin yliopiston psykologian professori Steven Pinker on kirjassaan vuodelta 2011 dokumentoinut dataa, jonka mukaan yhteiskuntien kehityksen myötä rauhanomainen yhteiselo olisi ihmiskunnassa aikojen kuluessa vahvistunut. Sodissa kuolee nykyaikana vähemmän ihmisiä kuin aikaisempina aikoina. Hän on argumentoinut, että järkisyyt, empatian ja moraalinen ja itsekontrollin vahvistuminen olisivat saattaneet tehdä maailman turvallisemmaksi. Heimoyhteisöissä empatia rajoittui enemmän sukulaisuuteen, kun taas nykyaikana ihmisille on kehittynyt kyky tuntea empatiaa myös muukalaisia, siis ei-

---

<sup>19</sup> Kollegani Panu Poutvaara on Münchenin yliopiston taloustieteen professori ja CESifo tutkimusyksikön tutkimusjohtaja. Kirjoituksemme on alun perin julkaistu englanninkielisenä *CESifo Economic Studies* -lehdessä 64(4), 545-554, vuonna 2018 otsikolla *The Economics of Peace and War: An Overview*. Se on laadittu johdantokirjoitukseksi *The Economics of Peace and War* kongressin julkaisua varten. Tuon kongressin järjestimme Venetsian San Servolon saaren instituutissa (the Venice Summer Institute) heinäkuun 20-21 päivinä vuonna 2016.

geenisukulaisia kohtaan. Samaa käsitystä on edustanut taloustieteilijä Paul Seabright (2010) Toulousen yliopistosta.

Kun valtio on lainsäädännön kautta monopolisoinut väkivallan käytön (poliisi), yksilön kostaminen on tullut kalliimmaksi ja rangaistavaksi. Yhteistoiminta yhteisössä on korvannut konfliktit ja anarkian. Kehittyneet kansat eivät enää taistele toisiaan vastaan, koskapa se on kallista. Tämä ei kuitenkaan ole yleisesti totta. Ensimmäinen maailmansota on esimerkki tapauksesta, jossa taloudellisestikin vahvasti integroituneet maat ovat Euroopassa ajautuneet keskinäiseen verilöylyyn.

*Tietoja sodan tuhoista, sotilasmenoista, kylmän sodan ajasta ja terrorismista*

*i) Ihmishenkien menetykset*

Steven Pinkerin (2011) tietojen mukaan eniten kuolemantapauksia suhteessa maapallon väkilukuun tapahtui Kiinassa vuosina 755–763 jaa, jolloin 36 miljoonaa ihmistä eli 17 prosenttia maapallon väkiluvusta olisi kuollut An Lushanin kapinassa ja sisällissodassa. Luku on kiistanalainen. Nordberg (2011) antaa estimaatiksi 13 miljoonaa, mikä vastaisi 5 prosentin osuutta maapallon väkiluvusta. Mongolien valloitukset erityisesti Tšingis-kaanin aikana myöhäisellä 1 100- ja varhaisella 1 200-luvuilla olivat julmia. Ihmisiä kuoli 40 miljoonaa. Tämä käsitti prosentin maailman silloisesta väkiluvusta. Mongolien valloitukset saattoivat myös edesauttaa mustana surmana tunnetun ruton leviämistä.

Toisessa maailmansodassa ihmisiä kuoli 55 miljoonaa, mikä oli 2.2 prosenttia maailman väkiluvusta. Tämäkin arvio on epävarma. Whiten (2011) arvioiden mukaan ensimmäisessä maailmansodassa olisi kuollut 15 miljoonaa ihmistä ja toisessa 66 miljoonaa.

Elämälle välttämättömien elintarvikkeiden niukkuus ja elämään liittyvä näköalattomuus ovat edesauttaneet taistelijoiden värväämistä. Kiintoisan tuoreen tutkimuksen (Iyigun, Nunn ja Qian, 2017) mukaan maatalouden tuottavuuden kasvulla olisi voinut olla konflikteja vähentävä vaikutus noin kaksi vuosisataa sen jälkeen, kun Amerikoista koitoisin oleva peruna oli otettu käyttöön Uudessa Maailmassa.

Myös päinvastaista kehitystä on tapahtunut. Nopea malthusilainen väestönkasvu ja riittämättömät resurssit ovat saattaneet olla Ruandan 1994 kansanmurhan taustalla (Diamond, 2005). Useimmat nykyiset aseelliset konfliktit tapahtuvat niissä Afrikassa ja Aasiassa maissa, jotka ovat köyhiä ja korruptoituneita sotaa edeltävänä aikana, joissa on korkea väestönkasvu ja keho henkisen pääoman taso.

*ii) Sotilasmenot ja niiden ulkoiset vaikutukset*

Sotilasmenoihin sijoitetaan maailmassa merkittäviä määriä kansallisia resursseja. Joisain maissa sotilusbudjetit saattavat olla jopa 10 prosentin tasolla osana bruttokansantuotetta. Military Balance-lehden mukaan suurvalloista Yhdysvaltain puolustusbudjetti vuonna 2019 oli 680 miljardia \$, Kiinan 181 miljardia \$ ja Venäjän puolustusbudjetti 61 miljardia \$.

Sotilasmenojen kustannuksia ja hyötyjä ei silti mittaa sotilasmenojen määrä vaan verotukseen liittyvä hyvinvointitappio kustannuksena sekä turvallisuuden ylläpitämiseen julkishyödykkeenä liittyvä hyötyvaikutus.

Puolustusmateriaalin kansainvälinen kauppa on ollut kansallisten intressien määräämää. Kansallinen hallinto on toiminut samalla sekä puolustusmarkkinoiden sääntelijänä että asiakkaana. Tämä on tuonut niihin protektionistisia piirteitä. Euroopan unioni on kuitenkin pyrkinyt siirtämään puolustusmateriaalikauppaa osaksi EU:n vapaan kilpailun sisämarkkinoita (Anteroinen, Lehtonen ja Mikkola 2013).

Puolustusmateriaalin kansainväliset markkinat ovat hyvin organisoidut. Ne ovat varsin kilpailulliset, vaikkakin poliittiset intressit tuovat niihin merkittävässä määrin protektionistisia kansallisia piirteitä.

Sotilasmenojen ja taloudellisen kasvun välinen suhde on monimutkainen. Sotilasmenot ovat pois niistä resursseista, joita olisi voitu suunnata tuottavasti koulutus- tai infrastruktuurimenoihin tai ilmastonmuutoksen vastaisiin toimiin. Puolustusvälineiden tuotanto ja testaus aiheuttavat sinällään ympäristövaurioita. Toisaalta vaikka monet innovaatiot kuten ruuti, tutka ja antibiootit on alun perin kehitetty sotilaallisiin tarpeisiin, ne ovat sittemmin hyödyttäneet yhteiskunnan siviilisektoreita. Yksi tunnettu esimerkki on laajalti kotitalouksien käyttöön tullut WD-40 liuotin, joka alun perin kehitettiin ehkäisemään ruostetta ja korroosiota Atlas-ohjuksen kuoressa. Sutherland (2011) on erinomainen tätä aihepiiriä koskeva katsaus.

Alptekin and Levine (2012) katsastivat 169 tutkimusta sotilasmenojen ja talouskasvun välisestä yhteydestä, jota perustuivat 32 raporttiin. Tällaista arvioita kutsutaan meta-analyysiksi. Tukea ei löytynyt hypoteesille, että sotilasmenojen ja kasvun välinen yhteys olisi negatiivinen. Sen sijaan kehittyvissä maissa sotilasmenojen vaikutus kasvuun todettiin positiiviseksi. Toisaalta OECD-maiden aineistolla vuosilta 1960–2000 Keller, Poutvaara ja Wagener (2009) saivat tuloksen, jonka mukaan asevelvollisuus vähentää taloudellista kasvua, kun taas sotilasmenojen osuudella bruttokansantuotteesta ei ole tilastollisesti merkittävää vaikutusta.

### *iii) Kylmän sodan päätyminen – ja siihen paluu*

Toisen maailmansodan päätyttyä suurvallat ajautuivat kylmään sotaan. Vastakkain olivat siis yhtäältä Yhdysvallat ja läntiset demokratiat sekä Neuvostoliitto ja muut sosialismaat toisaalta. Kylmän sodan aikana ymmärrettiin, että ydinasevaltojen välinen sota aiheuttaisi molemmille osapuolille täydellisen tuhon. Oppi molemminpuolisesta tuhon mahdollisuudesta (Mutually Assured Destruction, MAD) pelasti maailman.<sup>20</sup> Suurvaltain vastakkainasettelu jatkui, mutta sitä toteutettiin kehitysmaissa käydyissä sodissa. Erityisesti Kuuban kriisin aikaan ydinsodan uhka oli kuitenkin todellinen. On myös raportoitu tilanteista, joissa ydinsota olisi voinut syntyä vahingossa teknisen virheen johdosta. Niinpä vuonna 1983 Neuvostoliiton varhaisessa varoitusjärjestelmässä oli toiminnallinen virhe, joka varoitti, että Yhdysvallat olisi laukaissut ydinaseensa. Onneksi palveluksessa ollut venäläinen upseeri päätteli hälytyksen olevan väärä ja päätti olla toteuttamatta sotilaallista protokollaa jättäen ilmoittamatta tulossa olevaa

---

<sup>20</sup> Kylmä sota, jossa suurvallat investoivat mittavan määrän aseistukseensa, mutta jossa ne silti pitäytyvät keskinäisestä sodastaan, on mallinnettu matemaattisesti artikkelissani ”Cyber Technology and The Arms Race” (Kanniainen, 2019). Sitä käsitellään tämän raportin viidennessä luvussa.



”hyökkäystä”. Hänen päätöksensä olla toimimatta saattoi BBC:n mukaan estää ydinasesodan (BBC, 2013).

Huolimatta ydinsodan uhasta Euroopassa vallitsi rauhan tila, vaikkakin Nato ja Varsovan liitto olivat toisilleen vihamielisiä liittoumia. Saksan jälleenyhdistyminen vuonna 1990 ja useimpien Varsovan liiton maiden liittyminen Nato-jäseniksi kuin myös Baltian maiden itsenäistyminen ja liittyminen Natoon vahvistivat uskoa tulevaisuuteen. Rauhan aika ei kuitenkaan ollut pitkäaikainen. Jugoslavian hajoamissodat olivat edessä. Neuvostoliiton hajoaminen ja eurooppalaisten liittolaisten menettäminen johtivat ”venäläiseen traumaan”. Tämä näkyi ensin sotatoimina Georgiassa vuonna 2008 ja vuonna 2014 tapahtuneena Krimin miehityksenä ja tuolloin käynnistyneenä Ukrainan sotana. Kiristyneen sotilaallisen jännityksen seurauksena Nato on vahvistanut läsnäoloaan Baltiassa ja Puolassa. Kylmä sota on palannut.

Myös Aasiassa jännitys on kasvanut. Kommunistisella Pohjois-Korealla on huomattava sotilaallinen kapasiteetti mukaan lukien ydinaseet. Kiina on vahvistanut huomattavasti sotilaallista iskukykyään ja uhkaa hyökkäyksellä Taiwanille, jos tämä julistautuu muodollisesti itsenäiseksi. Myös Etelä-Kiina merellä sotilaallinen jännitys on lisääntynyt Kiinan toimien johdosta. Se vaatii aluetta omistukseensa ja on rakentanut ja varustanut alueella tekosaaria. Kahdella maailman väkirikkaimmalla maalla, Kiinalla ja Intialla on niin ikään rajakiistansa ja ne ovat johtaneet jo yhteenottoihin. Kumpikin on ydinasevalta. Ydinasevalta Pakistan kahinoi ydinasevalta Intian kanssa Kashmirin alueen omistuksesta.

#### *iv) Terrorismi – sota ilman rajoja*

Kylmän sodan aikana tapahtuneet terroristiset hyökkäykset liittyivät kapitalismin ja kommunismin väliseen ideologiseen konfliktiin. Kommunistiset terroristiryhmät kuten Punainen Armeijakunta (RAF) ja Punaiset Prikaatit toteuttivat kidnappauksia ja teloituksia. Myös fasisisilla ryhmittymillä oli terroristisia hyökkäyksiä. PLO ja monet muut nationalistiset terroristijärjestöt kaappasivat lentokoneita ja tekivät iskuja. Sellaiset ryhmittymät kuten IRA ja ETA pyrkivät välivaltaisella toiminnallaan muuttamaan rajoja Euroopan sisällä. Sittemmin islamistinen terrorismi on levinnyt laajalle. 9/11 isku Yhdysvaltain New Yorkiin vuonna 2001 johti Afganistanin sotaan ja sitä käytettiin tekosyynä myöhemmin, kun Yhdysvaltain ja Britannian johtama liittouma hyökkäsi Irakiin vuonna 2003. Sittemmin islamistiset terroristihyökkäykset ovat johtaneet satojen siviilien kuolemaan Euroopassa. Iskuja on tehty seuraaviin maihin: Iso-Britannia, Ranska, Belgia, Saksa, Suomi, Venäjä ja Ruotsi.

#### *Konfliktien ja sodankäynnin tutkimus*

##### *i) Sunzi, Machiavelli, von Clausewitz*

Tiettävästi varhaisimman tutkielman sodankäynnistä on kirjoittanut kiinalainen kenraali Sunzi, joka myös tunnetaan nimillä Sun Tzu tai Sun Wu. Tutkielma on laitettu hänen nimiinsä, vaikka hänestä tiedetään hyvin vähän. Tutkielman on suomentanut

Heikki Karkkolainen nimellä *Sodankäynnin taito* sekä sittemmin Matti Nojonen (2005, 2017). Tässä yhteydessä tukeudutaan Nojosen suomennokseen.<sup>21</sup>

Tutkielma on ajoitettu viidennen vuosisadan loppuun ennen ajanlaskun alkua eli se voi olla jopa noin 2 400 vuotta vanha. Se koostuu 13 lyhyestä jaksosta, jotka käsittelevät sodankäynnin taktiikkaa ja strategiaa. Sillä on ollut merkittävä vaikutus monien sotilasjohtajien ajatteluun. Muun muassa Napoleon opiskeli tarkasti Sunzia. Yhdysvaltain merijalkaväen 1990-luvulla luotu taisteluoppi perustuu vahvasti Sunzin oppeihin. Tämä ei ole ainoa kiinnostava seikka tässä tutkielmassa. Lisäksi tutkielma on ajankohmainen hybridisodankäynnin eri muotojen alettua yleistyä myös nykyaikana.

Sunzin tutkielmasta on aiheellista poimia muutamia nykyaikaankin hyvin sopivia otteita. Sen luvussa I Sunzi toteaa, että ”*Sota on valtion elinkysymys, kuoleman tai elämän tanner, tie olemassaoloon tai tuhoon. On välttämätöntä tutkia sitä huolellisesti?*”. Samassa luvussa hän myös sanoo: ”*Sodankäynti perustuu harhaanjohtamisen taitoon.*” Luvussa II Sunzi kehottaa: ”*Käytä armeijaa voittaaksesi. Jos taistelu pitkittyy, aseet tylsivät ja joukkojen moraalilaskee?*”. Hän myös kiinnittää huomiota sodankäynnin kustannuksiin ja toteaa armeijan köyhdyttävän valtiota ja perheiden kotirintamalla kärsivän puutetta.

Luvussa III esiintyy ohje: ”*Erinomaista ei ole sata taistelua ja sata voittoa, vaan vihollisen kukistaminen taistelutta?*”. ”*Taitava sotajoukkojen käyttäjä siis alistaa vihollisen joukot sotimatta, valloittaa linnoitetut kaupungit taistelutta ja murskaa vihollisen valtion pitkittämättä sotaa?*”. Myös hän muistuttaa siitä, että jos sota on vältettävissä, se kannattaa välttää: ”*Se, joka tietää, milloin kannattaa ja milloin ei kannata taistella, voittaa.*”

Luvun V voimakapasiteetin kuvauksessa Sunzi tulee lähelle niin sanottua Tullockin mallia arvioitaessa voittotodennäköisyyksiä konfliktiteoriassa: ”*Missä tahansa armeija iskee, se on kuin biomakivi singottaisiin munankuoreen – kysymys on voimakkuuden subteesta heikkouteen.*”

Luku XIII puolestaan edustaa rikasta kokoelmaa siitä, kuinka luoda vaeinformaatiota ja harhautusta. Sunzi näkee vakoilijoiden laajan käytön merkittävyyden.

Firenzeläisen Niccolò Machiavellin kirja *Il Principe* on kirja vallasta ja keinoista piittaamattomasta pyrkimyksestä lujaan hallitusvaltaan. Se on alun perin kirjoitettu keskiaikaisessa Firenzessä vuonna 1532. Sen mukaan valta ei ole päämäärä vaan väline, jos ajatellaan valtion etua. Sitä ja sen kirjoittajaa syytettiin moraalittomuudesta, mutta myöhemmin hän sai arvostusta myös isänmaallisuudesta. Kirja painotti terveiden lakien ja vahvan sotilaallisen voiman merkitystä. Palkkasotilaat ovat petollisia ja vain rahan motivoimia. Heiltä ei löydy lojaalisuutta valtion johdolle. Machiavellin mukaan tämä näkyi kohtalokkaana Italian kaupunkivaltioissa ja niiden heikkoudessa. Kirja on suomennettu nimellä *Rubtinas*.

Kolmas varhainen sotateoretikko oli Carl von Clausewitz, preussilainen 1800-luvun kenraali. Hän on kuuluisa systemaattisesta sodankäynnin tutkimuksestaan ja etenkin Fredrik Suuren ja Napoleonin sodista arvioidensa lähtökohtana. Hänen kirjansa *Vom Kriege* (osaksi suomennettu *Sodankäynnistä*) on merkittävimpiä sodankäynnin analyysieja. Sodan hän ymmärsi toimintana, jonka tarkoitus oli pakottaa vihollinen toimimaan toivotulla tavalla. Usein viitataan hänen tulkintansa, jonka mukaan sota on

---

<sup>21</sup> Englannin kielelle käännettynä kirjan nimenä on *The Art of War*. Käännöksen on laatinut Lionel Giles. Se löytyy osoitteesta <http://classics.mit.edu/Tzu/artwar.html>.

diplomatian jatke. Näistä ajatuksista on silti käyty jatkuvaa väittelyä. Von Clausewitz tarkasteli monipuolisesti sodankäyntiin vaikuttavia tekijöitä ja etenkin niiden ennustamattomuutta. Tarvittava tieto oli epätäydellistä, altis vääristelylle ja usein virheellistä. Hyvin tunnettu on myös sitaatti häneltä *“the clearer appear the connections between its separate actions, and the more imperative the need not to take the first step without considering the last”*.<sup>22</sup> Tämä vaatimus on yhdenmukainen sen kanssa, mitä moderni dynaamisten pelien teoria on sittemmin esittänyt.

### *ii) Kiista ydinaseiskusta Neuvostoliittoa vastaan*

Taloustieteellisen tavan konfliktien tarkasteluun esitti amerikkalainen ekonomisti Thomas C. Schelling 1960-luvulla (1960, 1965). Sittemmin hänet palkittiin näistä töistään taloustieteen Nobel-palkinnolla. Hänen analyysinsä eivät olleet täysin formaaleja eivätkä nykyaikaisen peliteorian avulla esitettyjä. Peliteoria oli alun perin rakennettu niin sanottujen nollasummapelien kuvaukseksi. Niissä toisen voitto on aina toisen tappio. Schelling kuitenkin näki, että konfliktitilanteetkaan eivät aina ole nollasummapelien luonteisia. Konfliktit voisi pyrkiä ratkaisemaan neuvotteluin niin, että kumpikin osapuoli hyötyisi. Lupausten ja toimintojen uskottavuus ja sitoutuminen nousevat oleellisiksi tekijöiksi konfliktien hallinnassa, vaikka tieto vastapuolesta on vajavaista. Toteutuvan tasapainon luonne on herkkä odotuksille vastapuolen muodostamista odotuksista koskien toisen osapuolen odotuksista liittyen taas vastapuolen odotuksiin..., mikä on päättymätön päättelyongelma. Osapuolilla on aina mahdollisuus kostaa toisella kierroksella, jos odotuksissa oli petetty. Schelling käsitteli erityisesti ydinaseiden muodostamaa ongelmaa. Hänen analyysinsä ovat valideja myös nykypäivän näkökulmasta<sup>23</sup>

Nollasummapelien matemaattisen teorian luoja Johan von Neumann oli suositellut Yhdysvaltain johdolle ydinaseiskua Neuvostoliittoa vastaan silloin, kun se vielä oli voimasuhteiden valossa mahdollinen. Thomas Schelling vastusti ajatusta ja kannatti *win-win* näkemystä, jonka mukaan kaikki voivat olla voittajia. Hän ilmaisi aikanaan Nobel-luennoissaan tyytyväisyytensä siitä, että maailma tuolloin vältti ydinasesodan.<sup>24</sup>

Schellingin jälkeinen konfliktien tutkimus on soveltanut sellaisia teorioita kuten ”pelkuripeli”, ”kyyhky-haukkapeli” ja ”näännytyspeli”. Näännytyspelillä on tarkasteltu esimerkiksi talouspakotteiden vaikutuksia.

Informaatorajoitteet ovat olleet painokkaasti esillä. Poliittisen taloustieteen ja peliteorian on sodan ja rauhan kysymyksiin puolestaan yhdistänyt de Mesquita (2006).

### *iii) Kilpavarustelu*

Kun konflikti johtaa sotaan, voiton todennäköisyys sotiville osapuolille määräytyy paljolti sen perusteella, kumpi on sotilaallisesti vahvempi. Alun perin tämän idean esitti

<sup>22</sup> Lainauksen tässä muodossa on esittänyt Holmes (2007) s. 584.

<sup>23</sup> Toinen taloustieteen nobelisti Roger Myerson (2009) on katsauksessaan käsitellyt Thomas Schellingin analyyseja.

<sup>24</sup> Tuolloiset täysin vastakkaiset suositukset on dokumentoitu kirjassa, jonka julkaisi taloustieteilijä ja journalisti Tim Harford vuonna 2008.

formaalisti Tullock (1967, 1980).<sup>25</sup> Liittoutumien teorian kehittivät alun perin Olson ja Zeckhauser (1966) ja sitä jatkojalostivat Sandler ja Hartley (2001) sekä Ray ja Vohra (1999). Tutkimuksessa on myös tehty erottelu hyökkäys- ja puolustusotiin (Lynn-Jones, 1995 ja sittemmin Arce, Kovenock ja Robertson, 2012). Kilpavarustelua tarkastelivat Baliga ja Sjöström (2004) ja mahdollisuutta sopia Grossman (2004, 2013).

Tämä tutkimustraditio perustuu pääosin taloustieteellisten formaalien matemaattisten mallien hyödyntämiseen.

*iv) Tutkimuksen nykyisiä kehityssuuntia*

Konfliktien tutkimuksessa peliteorian, kannusteiden teorian ja informaation teorian rooli on noussut keskeiseksi. Samalla aineistojen laatu ja saatavuuden paraneminen on tehnyt mahdolliseksi laadukkaan empiirisen työn tällä tutkimusalueella. Teoriatasolla Baliga and Sjöström (2012) esittivät analyysin provokatiivisten toimien ääristrategioiden vaikutuksesta konflikteissa.

Terrorismia koskevan tutkimuksen osalta varhainen viittaus on Sandler (2005) ja Carceles and Tauman (2011) jonkin verran tuorempi. Muut tuoreet tutkimusalueet käsittelevät kansainvälisten konfliktien ja maiden kokojakauman suhdetta (Alesina ja Spolaore 2005; Spolaore 2009), pakollisen asepalveluksen merkityksen henkisen pääoman muodostukseen (Lau, Poutvaara ja Wagener 2004; Poutvaara ja Wagener 2007, sotilaallisten konfliktien ja julkisen vallan fiskaalisen kapasiteetin välistä suhdetta (Besley ja Persson 2008), konfliktisykliin ja epäluottamuksen välistä suhdetta (Acemoglu ja Wolitzky 2014) sekä kybersotaa (Kanniainen, 2019).

---

<sup>25</sup> Sitä ovat jatkojalostaneet sittemmin useat tutkijat kuten Hirshleifer (1991), Garfinkel and Skaperdas (2007), Konrad (2009) sekä Chowdhury ja Sheremeta (2010).



## SOTILASRYHMÄN KÄYTTÄYTYMISESTÄ SOTATILANTEESSA<sup>26</sup>

*Kiinteät pienryhmät ja sotilainen riskinotto taistelutilanteessa*

**P**uolustuksellisen suorituskyvyn kannalta ratkaisevia tekijöitä on useita. Yksi niistä on kysymys siitä, mikä saa kiinteiden pienryhmien yltämään toisinaan ylivoimaiseen suorituskykyyn. Sotatieteiden tohtorin Olli Harisen kirjoitukset Sotilasaikakauslehdessä 6/2019 ja 1/2021 käsittelevät monipuolisesti tätä teemaa. Ne pureutuivat kysymykseen siitä, miten pienryhmässä vaikuttavat epäviralliset normit voivat määrätä taistelun lopputuloksen toiseksi, kuin mitä varsinaiset voimasuhteet antaisivat aiheita odottaa. Alan kirjallisuuden lähtökohtana on Hollannissa syksyllä 1944 käyty taistelu Rein-joen silloista. Saksalaiset voittivat toivottomalta näyttäneessä tilanteessa ja liittoutuneet hävisivät. Saksalaisten vahvaa taistelutahtoa ruohonjuuritason pienryhmissä on sittemmin analysoitu useissa sosiaalipsykologisissa ja sotilassosiologisissa tutkimuksissa. Taistelumotivaatio on avaintekijä. Sen syntyminen on nähty vastausta vaativaksi kysymykseksi tilanteessa, jossa kuolemanriski on aidosti läsnä. Ratkaisuksi on nähty ryhmäkiinteyden syntyminen epävirallisten käyttäytymisnormien avulla. Voisi myös sanoa, että paras henkivakuutus on taistelukaverin selviämisestä huolehtiminen.

Sotatieteiden väitöskirjani ensimmäisessä artikkelissa ”Defence Commitment and Deterrence in the Theory of War” olin analysoinut samaa kysymystä. Sen inspiroivana lähtökohtana olivat useat puolustustaistelut. Suomen talvisodassa 1939–40 pieni puolustusarmeija pysäytti kolminkertaisen hyökkäysarmeijan. Muina esimerkkeinä olivat Thermopylain taistelu 480 e.Kr, jossa huomattavan alivoimaiset kreikkalaiset pitivät puoliaan paljon suurempaa persialaista hyökkäysarmeijaa vastaan. Vuonna 1565 noin 700 Maltaa puolustanutta Johanniiittain ritaria pysäytti 40 000 miehen vahvuisen ottomaanien hyökkäysarmeijan. Suomen puolustajat pysäyttivät jälleen Tali-Ihantalan taisteluissa kesällä 1944 miesylivoimaltaan nelinkertaisen puna-armeijan. Samana kesänä saksalais-virolaiset puolustajat pysäyttivät miesylivoimaltaan ylivoimaisen puna-armeijan Sinimäkien puolustamisessa Virossa.

Taloustieteen traditiolle uskollisena halusin yrittää formuloida ongelman eksplisiittisen kuvitteellisen tavoitefunktion avulla, kun käyttäytymistieteissä tavoite on implisiittisempi. Lähtökohtana oli ajatus, että talvisodassa suomalaista sotilasta motivoi halu turvata läheistensä elämä ja tulevaisuus. Ajatus on siis vahvasti evoluutiobiologinen.

Mallissa on kaksi peräkkäistä sukupolvea, taisteleva sukupolvi ja seuraava sukupolvi. Sotilaan (taistelevan sukupolven) päätöksenteolla on vaikutus kummankin sukupolven elämään. Sotilailla on sen mukaan edessään valintatilanne: mitä enemmän kuolemanriskiä he ottavat kantaakseen, sitä suurempi todennäköisyys on seuraavalla sukupolvella selviytyä ja jatkaa elämää. Hyökkäävällä armeijalla sen sijaan ei ole samaa motiivaa. Formuloidussa matemaattisessa mallissa taistelun voittotodennäköisyys riippuu sekä resursseista että sotilainen riskinoton intensiteetistä. Näin formuloidussa mallissa

<sup>26</sup> Tämä luku on suppea, sillä se on Sotilasaikakauslehdessä 1/2020 julkaistu täydentävänä kommenttina Olli Harisen sotilassosiologiseen aikaisempaan kirjoitukseen samassa julkaisussa.

on nähtävänä yksi tuon artikkelin keskeisistä tulemistä: ”*pieni puolustusarmeija taistelee rajummin kuin suuri hyökkäysarmeija*”.

*Miksi turvallisuudestaan huolehtivan maan kannattaa yli-investoida puolustukseensa?*

Mainitun tuloksen jälkeen oli vuorossa sen selvittäminen, kuinka suureksi puolustavan maan puolustusarmeija tulisi rakentaa, jotta syntyisi deterrenssi ts. tasapaino, jossa potentiaalinen hyökkääjä ei tekisi hyökkäyspäätöstä. Kysymys on siis puolustuskyvyn uskottavuudesta ja sen analysointi edellyttää peliteoreettista tarkastelua. Kysymyksen vaikeusastetta nostettiin informaatorajoitteella: hyökkääjän ei välttämättä oletettu tietävän puolustavan armeijan sotilaiden riskinottointensiteettiä. Sen tiesi vain puolustaja. Informaatio oli näin epäsymmetristä. Tulevatko talvisodan vaiheet mieheen?

Yhtä kaikki, osoittautui että puolustavan maan kannattaa rakentaa puolustusarmeija ylisuureksi ts. suuremmaksi kuin se rakentaisi tilanteessa, jossa hyökkääjä varmuudella tietäisi, kuinka vahvasti hyökkäyksen kohteena oleva armeija taistelee. Selitys tälle tulokselle on seuraava. Hyökkääjä tietää, että vastassa on joko vahvan puolustustahdon tai heikomman puolustustahdon armeija ja että heikon puolustustahdon maalla on kannustin säästää puolustusmenoissaan. Tällöin hyökkääjä arvioi, että puolustaja on vahvan puolustustahdon maa vain tietyllä todennäköisyydellä, mutta ei varmuudella. Hyökkääjällä voi silloin säilyä kannustin suorittaa hyökkäys Tähän varautuakseen vahvan puolustustahdon maalla on motiivi *yli-investoida* puolustukseen, jolloin hyökkääjä pitäytyy hyökkäyksestä ja deterrenssi syntyy.

Tästä seuraa, että maa, jolla on *vahva puolustushalu, kärsii siitä, että vihollinen ei tiedä, onko se vahvan tai heikon puolustusvalmiuden tyyppi. Siksi se joutuu rakentamaan ylisuuren armeijan luodakseen viholliselle pidikkeen olla hyökkäämättä*. Suomi on toki pyrkinyt kaikin tavoin erottautumaan heikon puolustustahdon maista kertomalla kohtuullisen avoimesti (ei toki kaikkea), paljonko ja minkälaista puolustusaseistusta sillä on!

Tässä kuvattu analyysi löytyy Maanpuolustuskorkeakoulun väitöskirjastani *Essays in National Defence*. Sen päivitetty versio on julkaistu artikkelina CESifo Economic Studies-lehdessä vuonna 2018.

Maanpuolustustahto ei ole havaittavissa oleva muuttuja. Sen sijaan yli-investointi puolustukseen on. Sillä on informaatioarvoa etenkin, jos se on kallis. Niinpä löysän puheen (”cheap talk”) vastapainona vain sellainen puolustuskyky voi olla uskottava, joka on kustannuksekas. Se kertoo, että puolustava maa on tosissaan. Niinpä siitäkin huolimatta, että asevelvollisuus ei olisi kustannustehokas BKT-mielessä, se voi silti olla puolustettavissa oleva ratkaisu puolustustahtoa koskevan tiedon välittämisestä viholliselle. Se auttaa luomaan deterrenssiä, pidäkevaikutusta mahdollisen vihollisen taholla.

## PELITEORIAN KÄYTTÖ KONFLIKTIEN JA SOTIEN ANALYYSISSÄ

Tämä luku on teknisempi kuin muut kirjan luvut. Se käsittelee sotia ja konflikteja peliteorian näkökulmasta. Peliteorialla tarkoitetaan kahden (tai useamman) toimijan välisen vuorovaikutuksen analysointiin kehitettyä matematiikkaa. Koska peliteorian hyödyntäminen perustuu matemaattisiin välineisiin, se ei välttämättä avaudu niihin vihkiytymättömille. Näitä välineitä esitellään tässä luvussa kuitenkin reaalia maailman konfliktien tarjoamien esimerkkien avulla. Kirjoittaja toivoo siksi, että nämä esimerkit saisivat lukijan kiinnostumaan myös tämän jonkin verran teknisen jakson silmäilystä.<sup>27</sup>

Peliteoria syntyi unkarilais-amerikkalaisen John von Neumannin artikkeleilla 1920- ja 1930-luvuilla. Sen kehitystä vauhdittivat shakki ja pokeri. Niiden osalta kysymys on *nollasummapelistä*: toisen voitto on toisen tappio. Peliteoria eroaa päätösteoriasta siinä, että peliteoriassa on kyse kahden (tai useamman päättäjän) samanaikaisista tai peräkkäisistä päätöksistä, kun intressit ovat ristiriitaiset. *Toimijoiden tehtäväksi nähdään parhaan strategian valitseminen annettuna, että vastapuoli pyrkii itsensä kannalta niin ikään parhaan strategian löytämiseen.*

Toisen maailmansodan jälkeen USA oli Neuvostoliittoa edellä ydinaseiden kehittämässä. Von Neumann päätyi 1950-luvulla suosittelemaan USA:n hallitukselle ydinaseiskua Neuvostoliittoa vastaan. Thomas Schelling, taloustieteen tuleva nobelisti päätyi toiselle kannalle. Ydinasesota vältettiin. *Vaikka elämä ja yhteisöjen toimet ovat peliä, onneksi maailman tapaukset ja elämä eivät aina edusta nollasummapelejä!* Maailma tuli tuntemaan Schellingin konfliktiteorian syvällisenä kehittäjänä, joka painotti pidikkeiden, deterrensien, luomista vastakohtana aseellisille ratkaisuna.

Vasta John Nashin matemaattiset tulokset ei-nollasummapelien alueella johtivat siihen peliteorian kukoistukseen, joka oli pian edessä. Pelaajilla voi olla kannustin tehdä yhteistyötä. Päästäänkö siihen, riippuu siitä, voiko toiseen luottaa vai ei, eli onko pelaajilla kykyä sitoutua ilmoittamaansa strategiaan. Useimmat tuntevat John Nashin elämäntarinan elokuvan *Kaunis mieli* kautta.

Sittemmin peliteoriasta on kehkeytynyt monipuolinen väline konfliktien analyysissä. Kuten jo todettu, tämä luku perustuu Maanpuolustuskorkeakoulun julkaisusarjassa 3 julkaistuun samannimiseen raporttiin. Raportin asiasanoja ovat konfliktit, sodat, rauha, kylmä sota, kilpavarustelu, Nash tasapaino, kauhun tasapaino, maximin-kriteeri, sitoutuminen, epäsymmetrinen informaatio, neuvottelupelit ja kybersota. Raportti hyödyntää matematiikkaa. Siksi yleistajuinen kirjoitus ilman matematiikkaa puoltaa paikkaansa.

<sup>27</sup> Jos lukija kiinnostuu tutustumaan peliteorian salaisuuksiin jonkin verran tarkemmin, hän voi konsultoida raporttiani ”Peliteorian käyttö konfliktien ja sotien analyysissä”, joka on saatavilla Maanpuolustuskorkeakoulun Julkaisusarjan 3 työpaperina N:o 2, 2019. Nyt käsillä oleva luku on suppeampi ja julkaistu samalla otsikolla ja oleellisesti samansisältöisenä Sotilasaikakauslehdessä 1/2020.



### *Minkälaisia kysymyksiä peliteorian avulla voidaan analysoida?*

Raporttini esimerkit on poimittu konflikteista ja kansallisen turvallisuuden teemasta: Berliinin kriisi ja Kuuban kriisit, YYA-sopimus ja suomettuminen, kylmä sota, ylivarustautuminen, hävittäjähankinnat, Nato-jäsenyys, kybersota jne.

Suurvaltasuhteiden osalta kysymyksiä ovat: Miksi suurvallat yli-investoivat sotilaalliseen valmiuteensa, kun kaikki osapuolet voittaisivat, jos ne samanaikaisesti vähentäisivät puolustusmenojaan? Miksi vailla sotilaallista käyttöä olevat ydinaseet ovat niin himottuja? Miten suurvaltasuhteet johtavat kauhun tasapainoon? Miksi Berliinin ja Kuuban kriisit 1961 ja 1962 ratkesivat ilman sotaa? Miksi kauppasaarrot ovat vain osittain toimivia poliittisen painostuksen välineinä? Mitkä ovat riittävät ehdot sille, että Venäjä pyrkisi miehittämään Baltian maat? Miten uuden teknologian myötä avautunut mahdollisuus kyberiskuun muuttaa kannusteita investoida perinteiseen aseistukseen? *Kaikkia näitä kysymyksiä yhdistää se, että niihin liittyy strategista harkintaa.*

### *Peliteorian avainkäsitteet*

Aivot tekevät virheitä, matematiikka ei. Matemaattinen analyysi ei korvaa deskriptiivisen ja historiallisen analyysin tarvetta, mutta se tarjoaa täydentävän välineen. Pelaajien strategiat voidaan luokitella puhtaisiin strategioihin ja sekastrategioihin. Jos pelaajat tekevät siirtonsa yhtäaikaaisesti tai tietämättä toistensa valinnasta, puhutaan normaali-muodon matriisipelistä. Pelin lopputulos ilmaistaan lukuparina, jotka kuvaavat pelaajien voittoa tai hyötyä.

Jos pelaajien valintojen järjestyksellä on merkitystä, peli kuvataan pelipuuna. Pelaajien valinnat kohdistuvat siis strategioihin. *Tasapaino on strategiapari, jossa kummallakaan pelaajalla ei ole kannustinta pelata jotain toista strategiaa.* Tasapainoja voi olla yksi tai useampia. Toisinaan tietty strategia on dominoiva ja tulee aina valituksi. Toisinaan useampi strategia voi olla yhtä hyvä. Tasapainokäsitteitä on useita: Nash tasapaino, osapelitäydellinen tasapaino, täydellinen bayesiläinen tasapaino ym.

### *Esimerkkejä peleistä*

Eniten analysoitu peli tunnetaan vangin ongelmana: esimerkiksi alempana esitettävä ylivarustautumisen peli edustaa vangin ongelmaa. Muita pelejä ovat signaalintipeli, neuvottelupeli, kiristyspeli, näännytyspeli ja ensi-iskun peli kybersodassa.

Sekastrategia tarkoittaa sitä, että puhtaita strategioita pelataan tietyllä todennäköisyydellä, ei varmuudella. John Nashin tärkein anti peliteorian kehittämisessä 1950-luvun alkuvuosina oli sen osoittaminen, että peleillä on tasapaino, jos sekastrategiat ovat mahdollisia. *Strategiapari on Nash tasapaino, jos pelaajan 1 valinta on optimaalinen, kun pelaajan 2 valinta on annettu ja pelaajan 2 valinta on optimaalinen, kun pelaajan 1 valinta on annettu.*

Vangin ongelma kuvaa strategiavalintaa tilanteessa, jossa vastapuoleen ei voi luottaa ja siksi on pyrittävä valitsemaan itselleen turvallinen strategia. Käsite ”vangin ongelma” perustuu seuraavaan kuviteltuun tilanteeseen. Kaksi henkilöä on tehnyt rikoksen ja he ovat jääneet siitä kiinni. He ovat kuitenkin sopineet yhteisen tavan toimia: olla puhumatta kuulustelijoille mitään. Kuulustelijat tarjoavat vasikoijalle hyvitystä ja uhkaavat hiljaisena pysyvää kovalla rangaistuksella. Jos molemmat pysyvät hiljaa, kumpikin pääsee vapaaksi. Jos molemmat vasikoivat, kumpikin saa vankeutta.

Mikä on pelin tasapaino? Vastaus: kummallakin on kannustin vasikoida, vaikka kumpikin hyötyisi vaikenemalla. Ongelma voi olla luottamuksen puute. Sitoutuminen olemaan paljastamatta toista ei ole uskottava.

*Kylmä sota pelkuripelin tasapainona (game of chicken)*

Amerikkalaisessa elokuvassa *Rebel without a Cause* James Dean ajaa kohti äkkijyrkännettä kilpaa toisen nuorukaisen kanssa tarkoituksella selvittää, kumpi jarruttaa ensin. Peliteoria on antanut tälle pelille sattuvan nimen: pelkuripeli.

Toisen maailmansodan voittajavaltiot ajautuivat kilpavarusteluun ja ydinsodan uhkaan Berliinin ja Kuuban kriisien 1961 ja 1962 yhteydessä. Yhdysvallat oli julkisesti ilmoittanut puolustavansa Berliiniä ja asettavansa Kuuban sotilaalliseen saartoon. Tapaukset voidaan esittää kahden *puhtaan strategian* välillä tapahtuvan valinnan pelkuripeleinä:

**Taulukko 1.** Berliinin ja Kuuban kriisit: miten maailma vältti ydinsodan vuosina 1961–1962?

|                           |  |                           |  |
|---------------------------|--|---------------------------|--|
|                           |  | maan 2 puhtaat strategiat |  |
|                           |  | perääntyä                 | toteuttaa uhkaus, jos toinen ei peräänny |
| maan 1 puhtaat strategiat | perääntyä                                | (3,3)                     | (0,4)                                    |
|                           | toteuttaa uhkaus, jos toinen ei peräänny | (4,0)                     | (-100,-100)                              |

Pelkuripelin pedagogisena hyötynä on mahdollisuus kuvata peli, jossa tasapaino on monikäsitteinen ja jossa voi puhua sekastrategioista.

Tässä pelissä kummankin pelaajan intressissä on välttää molemminpuolinen katastrofi, joka tuottaisi valtaiset tappiot (-100,-100). Pelillä on kaksi tasapainoa puhtaissa strategioissa (perääntyä, toteuttaa uhkaus) ja (toteuttaa uhkaus, perääntyä). Jos ajatellaan, että maa 1 on Yhdysvallat ja maa 2 on Neuvostoliitto, toteutunut tasapaino oli (toteuttaa uhkaus, perääntyä) ja ”tuotot” olivat (4,0). Neuvostoliitto tulkitsi Yhdysvaltain uhkauksen *uskottavaksi sitoumuksiksi ja peräänny*. Uhkausta ei tarvinnut toteuttaa. Pelillä on kuitenkin kolmaskin tasapaino nimittäin sekastrategioissa. Silloin pelaajat valitsevat puhtaista strategioista toisen tietyllä (optimoitavalla) todennäköisyydellä. Sekastrategioista on raportissani kaksi esimerkkiä.

*Kylmä sota: kilpavarustelu ja kaubun tasapaino*

Kylmä sota myös heijastui yli-investointina varustautumiseen. Pelistä tulee silloin kahden vaiheen peli, jossa siirtoja tehdään kahdesti. Ensin päätetään varustautumisesta ja

sen jälkeen siitä, soditaanko vai ei. Sotimisessa voitto tulee jollain todennäköisyydellä ja sotimiseen liittyy kustannus. Sodan kustannusten merkityksestä oli kirjallisesti käsitelty yli 2500 vuotta sitten kiinalaisen kenraalin Sunzin (tunnettu myös nimillä Sun Tzu ja Sun Wu) tiettävästi kirjoittamassa materiaalissa, joka englanninkielisenä tunnetaan nimellä *The Art of War*.

Kun on kyse kahden vaiheen pelistä, on tärkeätä oivaltaa, että aina täytyy ensin ratkaista viimeisen vaiheen peli ts. se kannattaako sotia vai ei. Peli ratkaistaan siis ”lopusta alkuun”. Von Clausewitzin tunnettu sitaatti kuuluu: ”Ennen kuin ottaa ensimmäisen askeleen, on syytä arvioida askelista viimeinen”.

Jos tiedetään, että kiista lopulta ratkaistaan rauhanomaisesti, kummankaan ei kannata investoida sotilaalliseen kapasiteettiin lainkaan. Lopputulos ei kuitenkaan voi olla tasapaino, jos rauhansopimus ei ole vedenpitävä. Kummallakin pelaajalla on nimittäin kannustin opportunistisesti aseistautua. Siksi *kumpikin aseistautuu. Sytyykö sota vaiheessa kaksi vai ei, riippuu sodan kustannuksesta.*

Peli täyttää vangin ongelman idean. Nyt päätellään, että pelissä voi syntyä kaksi erilaista Nash-tasapainoa: toisessa soditaan, toisessa ei. Sodan odotetun kustannuksen ollessa suuri pelaajat toimivat rauhanomaisesti. Näin tapahtuu, jos sotimisen hyöty-/kustannussuhde on riittävän pieni. Saavutettua tasapainoa on sopivaa kutsua *kauhun tasapainoksi*. Pelaajat investoivat saman verran aseistukseen, kuin siinä tasapainossa, että ne päätyisivät sotaan, mutta kauhun tasapainossa sodan kustannus on niin suuri, että pelaajat päätyvät sittenkin valitsemaan rauhan.

#### *Nollasummapelit ja strategialinjan satunnaistaminen: maximin-kriteeri*

Nollasummapelissä pelaajien äärimmäinen vastakkainasettelu näkyy siinä, että pelaajan pyrkiessään maksimoimaan oman tuottonsa hän pyrkii siis minimoimaan vastustajan tuoton. Vastustaja toimii täsmälleen samoin omasta näkökulmastaan.

Monissa peleissä ei kuitenkaan ole järkevää ajatella, että pelaajat aina valitsisivat saman puhtaan strategian. Kannattaa välillä *bluffata* ja välillä pelata *totuudenmukaisesti*. Vastustajan pitäminen epä tietoisena voi olla hyvä idea. Tällöin pelaajat pelaavat *sekastrategiaa*. Ne toisin sanoen valitsevat tietyn strategian jollain todennäköisyydellä, joka on nollan ja ykkösen välillä.

Lapin sota käynnistyi syksyllä 1944 Tornion taistelulla. Yleisesikuntaeversti L. Kaje julkaisi siitä huiman peliteoreettisen analyysin John von Neumannin kehittämään nollasummapelien teoriaan perustuen. Se on julkaistu Tiede ja ase -lehdessä vuonna 1961.

#### *YYA-sopimus ja suomettuminen*

Vahvat valtiot voivat käyttää painostusta pienempiä vastaan tai peräti luoda sotilaallisen uhan saadakseen tahtonsa lävitse. *Valta on hyödyllistä määritellä vahvemman kykenä saada toinen toimija käyttäytymään tahtonsa mukaisesti*. Tämä tapahtuu luomalla uskottava uhkaus seurauksista, jos vallankäytön kohteena oleva toimija ei mukaudu vahvemman tahtoon.

Uhkaamisen peliteoreettinen analyysi löytyy Daniel Ellsbergin varhaisesta artikkelista *The Theory and Practice of Blackmail* vuodelta 1959. Toisen maailmansodan päättymisen jälkeen Suomi ajautui läheiseen yhteistyöhön Neuvostoliiton kanssa. Peliteorian

valossa vain pelin lopputuloksella on merkitystä. ”Rationaalisen suomettumisen” peliteoreettinen analyysi löytyy raportistani *Kansallinen turvallisuus, asepalvelus ja kansantalous. Miksi yleinen asevelvollisuus on välttämätön ratkaisu joillekin maille – ja toisille taas ei?* Puolustusministeriö 2019. Hyödynsin Ellsbergin mallia, jossa uhkaajan tavoitteena on vaikuttaa uhrin valintoihin. Oheisen pelimatriisin kuvitteelliset luvut viittaavat uhrin ”hyvinvoinnin” hypoteettisiin arvoihin. *Sirtojen järjestys on sellainen, että ensin uhri valitsee strategiansa ja sen jälkeen uhkaaja valitsee omansa.*

**Taulukko 2.** Uhrin vaihtoehtoiset hyötytasot uhkaaja-uhri-pelissä.

|                                    |           | uhrin vaihtoehtoiset strategiat |           |
|------------------------------------|-----------|---------------------------------|-----------|
|                                    |           | myöntyä                         | vastustaa |
| uhkaajan vaihtoehtoiset strategiat | hyväksyä  | 90                              | 100       |
|                                    | rangaista | 90                              | 0         |

Uhkaaja luo uhrille odotukset siitä, että jos uhri ei myönny, uhkaaja valitsee strategian, jolla uhrin hyötytaso on alempi, kuin jos uhri mukautuu uhkaajan painostukseen. Jos uhri valitsee strategiakseen ”myöntyä”, se takaa itselleen hyötytason 90. Jos uhri puolestaan valitsee strategian ”vastustaa”, se saattaa saada korkeamman hyötytason 100 tai se voi menettää kaiken ja joutua alistumaan hyötytasolle 0 sen mukaan, miten uhkaaja reagoi. Uhrin odotukset siitä, miten uhkaaja valitsee, vaikuttavat siten uhrin strategiavalintaan. Jos uhri on *varma*, että uhkaaja hyväksyy, uhri vastustaa. Jos uhri on *varma*, että uhkaaja rankaisee, uhri myöntyy.

Toisena esimerkkinä voi ajatella nyky-Venäjän kykyä rangaista Suomea, jos Suomi toimii sen oleellisia turvallisuusetuja uhaten. Niin tai näin, Venäjä on ilmoittanut reagoivansa kielteisesti Suomen mahdolliseen NATO-jäsenyyteen.

*Baltian turvallisuus: sitoutumisongelma perättäisten siirtojen pelistä*

Voivatko Baltian maat luottaa siihen, että NATO on sitoutunut artiklaan 5? Koska pelissä on eri vaiheita, se kuvataan pelipuuna, mikä tarkoittaa sitä, että pelaajien siirtojen järjestyksellä on merkitystä. Ensin hyökkääjä arvioi, onko hyökkäyskynnys ylittämisen arvoinen. Jos hyökkäys on tapahtunut, NATO päättää suorittaako se vasta-hyökkäyksen vai ei.

Pelin lopputuloksen kannalta on tärkeitä arvioida, onko NATO:n kustannus väliintulosta suurempi vai pienempi kuin siitä, että se ei vastaa sotilaallisesti. Yksi kustannus ilmeisesti aiheutuu siitä, mitä Yhdysvaltain Aasian liittolaiset ajattelevat sen uskottavuudesta, jos NATO perääntyy. Pelin ratkaisu perustuu jälleen lopusta alkuun periaatteelle (*von Clausewitz*).

### *Neuvottelupelit: hintaneuvottelu hävittäjäbankinnoissa*

Tapausta, jossa puolustusvälineiden tilaaja ja tuottaja neuvottelevat hankintahinnasta, voidaan analysoida neuvottelupelinä. Kumpikin hyöttyy kaupasta, kunhan hinnasta sovitaan. Intressit ovat osaksi yhteiset. Hyödyt jaetaan Nashin neuvotteluteorian hengessä.<sup>28</sup>

### *Kybersodan teoria: ensi-iskuun mahdollisuus*

Maa, joka on onnistunut kehittämään kyberteknologiaan perustuvaa iskukykyä, omaa mahdollisuuden sotilaalliseen ensi-iskuun kyberteknologialla. Kyberiskulla voidaan tuhota osa vihollisen taistelukyvyistä. Kyberiskua voivat seurata sotatoimet perinteisin asein. Onnistuminen kyberohjelmassa on *yksityistä* tietoa, ei julkista. Kyberohjelmassaan onnistunut maa voi tehdä kyberiskun toista maata vastaan riippuen uskomuksistaan sen suhteen, onko toiselle syntynyt kykyä kyberiskuun vai ei. Iskun kohteeksi joutunut maa kosta tekemällä vastaiskun, jos sillä on siihen kyberkykyä. Lopuksi sodankäynti käynnistyy perinteisin asein tai jää käynnistymättä.

Mallin ratkaiseminen johtaa seuraavaan tulokseen. *Jos kyberohjelman onnistumistodennäköisyys on pieni, maalla on kannustin ryhtyä kyberiskuun, jos se on ohjelmassaan onnistunut. Kynnyksarvo riippuu positiivisesti sodankäynnillä saatavasta hyödystä mutta käänteisesti oletetusta sodan kustannuksesta.*

---

<sup>28</sup> Sotatieteiden väitöskirjaani sisältyi tältä osin kaksi yhteisartikkelia professori Juha-Matti Lehtosen kanssa. Kanniainen ja Lehtonen (2019) käsitteli hintaneuvottelupeliä tilanteessa, jossa ostajalle on tärkeätä se seikka, että esimerkiksi hankittavien hävittäjien huolto voidaan toteuttaa kansallisesti kotimaassa. Tämä ajatus oli vakuumusteoreettinen. Kanniainen ja Lehtonen (2020) puolestaan pureutui sen selvittämiseen, miksi yhteishankintoja on niin vaikeata toteuttaa.

## VAHVA EUROOPPA ON SUOMEN KANNALTA HYVÄ ASIA<sup>29</sup>

Suomen talous on selvinnyt koronakriisistä muita EU-maita paremmin. Vuoden takaiseen verrattuna Suomen talous supistui vuoden 2020 kolmannella neljänneksellä 2,7 prosenttia, mikä on hieman EU:ta (-4,3 %) ja euroaluetta (-4,4 %) vähemmän.<sup>30</sup>

Rajuimminkin korona on koetellut EU-maista tähän mennessä Espanjan taloutta, joka supistui toisella neljänneksellä 21,5 prosenttia ja kolmannella neljänneksellä 8,7 prosenttia vuoden takaisesta. EU:n ulkopuolisista maista Yhdysvaltojen talous supistui kolmannella neljänneksellä 2,9 prosenttia ja Ison-Britannian 9,6 prosenttia. Kiinan talous sen sijaan kääntyi kolmannella neljänneksellä jo 4,9 prosentin kasvuun edellisvuodesta.<sup>31</sup>

EU:n komissio julkaisi 11.2.2021 talousennusteensa. Ennusteen mukaan euroalueen talous kasvaisi 3,8 prosenttia sekä vuonna 2021 että vuonna 2022. Koko EU:n talous kasvaisi 3,7 prosenttia vuonna 2021 ja 3,9 prosenttia vuonna 2022.<sup>32</sup> Sekä euroalueen että EU:n talouden odotetaan ripeästi toipuvan koronaviruskriisin aiheuttamasta tuotannon supistumisesta.

Euroopan keskuspankin neuvosto ilmoitti 18.3.2020 uudesta pandemiaan liittyvästä poikkeustilanteesta toteutettavasta osto-ohjelmasta (PEPP-ohjelma), jonka määrärahat ovat vuoden loppuun mennessä 750 miljardia euroa 12.3.2020 päätetyn 120 miljardin euron lisäksi. Tämä kokonaismäärä on 7,3 %suhteessa euroalueen bruttokansantuotteeseen. Ohjelma on väliaikainen, ja sen tarkoituksena on puuttua rahaliiton kohtaamaan ennennäkemättömään tilanteeseen. Ohjelma pysyy voimassa, kunnes kriisivaihe on päättynyt.

EU rakensi Saksan ja Ranskan aloitteen pohjalta 750 miljardin euron elvytyspaketin. Elvytyspaketin käsittelyyn on Suomessa liittynyt raju keskustelu siitä, onko paketti juridisesti ristiriidassa vuoden 1992 Maastrichtin sopimuksen, EU:n perussopimuksen, pykälien kanssa. Toinen näkökohta liittyy kysymykseen EU:n elvytyspaketin taloudellisista vaikutuksista. Palaan niihin alempana. Aloitan kuitenkin arvioimalla EU:n merkitystä Suomen kansalliselle turvallisuudelle.<sup>33</sup>

*Mihin perustuu EU:n tuoma lisäarvo Suomen kansalliselle turvallisuudelle?*

EU:n ongelmien aikana mutta Suomen historian valossa *yksi näkökulma on Suomen kannalta ylitse muiden: EU:n merkitys Suomen kansalliselle turvallisuudelle*. Suomella on maantieteestään johtuva pysyvä turvallisuusvaje. Näin on ollut viimeiset 400 vuotta eikä ajan riento ole sitä muuksi muuttanut. Suomi on joutunut osaksi eurooppalaisten

<sup>29</sup> Olen käsitellyt Suomen EU-jäsenyyden turvallisuuspoliittista merkitystä osapuilleen tässä jaksossa esitettävällä tavalla Mikko Heikan kanssa kirjoittamassamme kirjassa *Maailma korona jälkeen. Keskustelukirjeitä*.

<sup>30</sup> Tilastokeskus. Talouden tilannekuva 18.12.2020.

<sup>31</sup> Eurostat 168/2020 -13 November 2020.

<sup>32</sup> [https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/coronavirus-response/jobs-and-economy-during-coronavirus-pandemic\\_fi](https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/coronavirus-response/jobs-and-economy-during-coronavirus-pandemic_fi)

<sup>33</sup> Helsingin Sanomat julkaisi 7.5.2021 tätä näkökohtaa käsittelevän kirjoitukseni otsikolla ”EU:n elvytyspaketin hyväksyminen on Suomen etu.”

suurvaltojen välisiä sotatoimia vuosisadasta toiseen. Milloin Ruotsi, milloin Venäjä ja milloin Saksa ovat tuoneet sotaanäyttämönsä Suomen maaperälle ja on Iso-Britannian ja Ranskankin asevoimilla ollut siinä osuutensa.

Euroopan unioni edustaa eurooppalaista ratkaisua, jolla maanosamme sisäiset konfliktit vältetään. Samalla unioni tarjoaa pienimmille jäsenmailleen suojaa ulkopuolista uhkaa vastaan. Tästä suojasta ovat kiitollisia kommunismin ikeen alta vapautuneet Itä-Euroopan maat Baltian maista puhumattakaan. Tämän ratkaisun ydin luotiin jo toisen maailmansodan jälkeen, kun Nato perustettiin. Se sitoo samalla Yhdysvallat Euroopan ulkopuolisena puolustusliiton jäseneksi ja sen vahvimaksi pelaajaksi. Tätä sen roolia ei horjuta Yhdysvaltain aika ajoin vaihtuva johto.

EU:lla ei ole omaa armeijaa. EU:n Nato-jäsenmaiden puolustusbudjetit jäävät muutama maata lukuun ottamatta alle sovitun 2 prosentin bruttokansantuoteosuuden. Vaikka puolustusvälinetuotannossa on Euroopassa ylikansallista yhteistyötä, kullakin maalla on oma puolustusvälineellisuutensa. On ymmärrettävää, että sellaisesta ei haluta luopua. Sen seurauksena aseistus on kuitenkin epätäydellisesti yhteensopivaa eivätkä yhteishankinnat onnistu. Miten Suomen turvallisuus voi vahvistua osana tällaista unionia?

Tiivistetysti EU-jäsenyyden aikaansaaman turvallisuuspoliittisen lisäarvon Suomen kannalta voi ilmaista sanomalla, että Euroopan unionin jäsenenä Suomi on osa ystävällismielistä suurvaltaa. Ilman Britanniaakin EU:n väkiluku on lähes 450 miljoonaa. Se on kolminkertainen Venäjän väkilukuun verrattuna, joka on 146 miljoonaa. EU:n bruttokansantuote oli 16 400 miljardia euroa v. 2019, ei kovin pienempi kuin Yhdysvalloilla, mutta moninkertainen Venäjän noin 1400 miljardin euron bkt:hen verrattuna. EU:n Nato-maiden yhteenlasketut puolustusbudjetit ovat noin 280 miljardia dollaria eli moninkertaiset Venäjän 62 miljardin puolustusbudjettiin verrattuna. EU on suurvalta, jonka jäsentä mikään mahti ei voi sotilaallisesti uhata, koska sillä olisi seurauksensa. EU:lla on ei-sotilaalliset keinonsa (kaasupolitiikka, kansainvälinen rahajärjestelmä). EU on suurvalta, vaikka se ei ole pystynyt toiminaan pitkään aikaan kuten suurvalta eikä se yllä suurvaltapoliitikassaan potentiaalisen vaikutusvaltansa tasolle maailmassa. Tärkeää on, että EU pysyy koossa Britannian lähdöstä ja jäsenmaiden kansallisten intressien ristiriitaisuuksista huolimatta.

Elvytyspaketin suuruus EU:n kokonaistuloista on likimain viisi prosenttia, josta suorien tukien osuus on runsas kaksi prosenttia. Elvytyspaketti on altis taloustieteelliselle kritiikille, ks. alempana. Silti on oleellista, että paketti vahvistaa EU:ta yhteisönä. Ei ole riittävästi tiedostettu, että yhteiseen rahaan siirrettyä tulonsiirrot ovat jäsenmaiden eriytyvästä vaihtotasekehityksestä johtuen väistämättömiä. Meillä Suomessakin on samasta syystä kuntien valtionosuusjärjestelmä. Suomalle elvytyspaketista lankeava kustannus on pieni hinta siitä, mitä turvallisuuspoliittista hyötyä EU-jäsenyydestä maallemme on. Asiat on syytä laittaa tärkeysjärjestykseen.

EU:n talous on jämähtänyt. Italia ja Espanja ovat taloudellisesti koko lailla pysähtyneet sisäisen poliittisen sirpaleisuutensa johdosta eikä Ranskakaan osoita taloudellista vahvuutta. Vanhojen puolueiden kadottaessa uskottavuutensa vallassa ovat uudet poliittiset liikkeet. Niillä ei ole pitkän linjan kokemusta politiikasta eikä eurooppalaisesta ideasta. EU:n itäjäsenten Puolan, Unkarin, Romanian ja Bulgarian osalta EU teki virheen: niitä varten olisi pitänyt luoda koejäsenyys. Ne kuitenkin saivat täysjäsenyyden ja niitä on käytännössä mahdotonta erottaa. Ne ovat saaneet EU:lta huomattavasti rahallista tukea ja etenkin Puola ja Unkari rakentaneet omat kiistellyt tulevaisuutensa.

EU ei saa hajota enempää. Tämä on myös Suomen etu. Suomen tulee sietää jopa Puolan tai Unkarin ”eurooppalaisista arvoista” poikkeavaa yhteiskuntamallia. Nämä maat ovat geopolittisesti tärkeitä Suomenkin turvallisuuden kannalta. On Suomelle yhdentekevä, kuka niitä vuorollaan hallitsee. Valta on aina tilapäistä. Ihminen elää ja kukoistaa hetken. Historia osoittaa, että jossain vaiheessa valta vaihtuu. On aina vaihtunut. Sitä paitsi vielä näissäkin maissa vaalejakin pidetään. Puolan presidentinvaleissa oli valta jopa lähellä vaihtua 2020. En sitä paitsi puhuisi liian suurella rintaäänellä ”eurooppalaisista arvoista”. Eurooppalaisiin arvoihin kun ovat korkeimmallakin tasolla sisältyneet myös sopimusrikkomukset ja muut perussopimuksen vastaiset toimet!

### *EU:n talousvaikutukset Suomelle*

Riippumaton konsultointiyritys Oxford Economics laati viime vuonna Akava Worksin toimeksiannosta selvityksen Suomen EU-jäsenyyden taloudellisesta merkityksestä (Akava Works -raportti 1/2019). Selvityksen mukaan Suomi on hyötynyt pääsystä yli 500 miljoonan kuluttajan sisämarkkinoille sekä kaupan ja investointien esteiden purkamisesta jäsenvaltioiden välillä. Asukasta kohden laskettu bruttokansantuote olisi Suomessa vuonna 2017 ylittänyt 1,2–1,7 prosentilla sen tason, mihin Suomi olisi yltänyt, jos maa olisi jäänyt EU:n ulkopuolelle. Myös kaupan ja ulkomaisten sijoitusten kasvu on vahvistanut Suomen elintasoja bruttokansantuotteella mitattuna. Kirjoitin Akavan tilaamasta raportista arvion, jonka internetosoite on mainittu tämän kirjoituksen lopussa.

Kasvun odotettiin lisääntyvän tulevaisuudessa, kun EU-hankkeet energiaunionin, digitaalisten sisämarkkinoiden ja pääomamarkkinaunionin muodossa kuin myös uudet kauppasopimukset etenevät. Eurokriisi ja sittemmin koronakriisi tulivat väliin. Oxford Economics-raportissa EU:n on arvioitu myötävaikuttaneen 40 000 uuden työpaikan syntymiseen Suomessa. EU-jäsenyyden on myös katsottu lisänneen kokonaiskauppaa 9–26 prosenttia. EU- ja EMU-jäsenyyden myötä Suomeen olisi tullut 31,7 miljardia euroa suorina ulkomaisina sijoituksina vuodesta 1995 lähtien.

EU-jäsenyyden myönteiset vaikutukset Suomen kansantaloudelle raportti tiivistää seuraavasti: osallisuus EU:n tulliunionissa, EU:n yhteiset kauppasopimukset 34 valtion kanssa, kotimaisten yritysten nauttimien etujen rajoittaminen ja kilpailun edistäminen ja työvoiman vapaa liikkuvuus. Vilkastunut osallisuus kansainvälisessä vaihdannassa on tämän mukaan näkynyt tuottavuuden kasvuna usean eri kanavan kautta: tuotannon erikoistuminen suhteellisen edun periaatteen mukaan, suuruuden ekonomia sekä kilpailu hintakurin ja laadun paranemisen edistäjänä.

Tulokset integraation myönteisistä taloudellisista vaikutuksista ovat yhteensopivia sen kanssa, miten taloustieteessä on totuttu ajattelemaan. Lisäksi EU-jäsenyyden taloudelliset kustannukset on Oxford Economics-raportissa arvioitu pieniksi. Suomen nettomaksu on ollut vain 0,04 prosenttia maan bruttokansantuotteesta. EU-sääntelyyn toki liittyy kustannuksia, mutta vastaavia kustannuksia olisi syntynyt myös tapauksessa, jossa maa ei olisi liittynyt EU:hun.

Oxford Economicsin selvitys perustui olemassa olevaan alan tutkimustietoon. Se sisälsi 75 viittausta. Viitatut tutkimukset toki perustuivat aineistoihin, jotka useimmiten koskevat aikaa ennen finanssikriisiä 2008–2009. Tutkimusten jatkaminen tuoreemalla aineistolla olisi kovin toivottavaa. Toisaalta raportissa ei ole löydetty yhtäkään



suomalaista tutkimusta, johon olisi voitu viitata. *Suomen Pankki on laiminlyönyt vastuunsa tällä kansallisesti tärkeällä tutkimusalueella.*

### *Euro – vuosisadan virhe*

Yhteisen valuutan luomisesta varoittivat useat amerikkalaiset johtavat taloustieteilijät ennen euron luomista. Heitä kuultiin, mutta ei kuunneltu. Euro on ollut vuosisadan virhe. Marssijärjestys integraation kehittämisessä on ollut väärä. Euro on aiheuttanut eurokriisin ja mittavat hyvinvointitapit menetyksinä bruttokansantuotteessa.

Valuuttakursseja koskeva tutkimusaineisto tukee ajatusta siitä, että kansallisten valuuttakurssien tulisi määräytyä markkinoilla ja että kiinteät valuuttakurssit ovat kriisien lähde. On tuskallista ajatella, että eurokriisi oli tarpeeton eikä ole mitään takeita siitä, etteikö se voisi toistua. Sekä Saksassa että Italiassa on suuria kriisipankkeja. Olisi mahdollista kysyä, miksi sellaisia maissa kuten Yhdysvallat ja Kanada tai Australia ja Uusi Seelanti tai vaikkapa Pohjoismaat ei ole yhteisiä valuuttoja. Maiden taloudet ovat riittävän samantyyppisiä kehitysasteeltaan. Niillä kaikilla on kuitenkin oma valuuttansa ja (Suomea lukuun ottamatta) vaihtuva markkinoilla määräytyvä valuuttakurssi. Tämä on se ratkaisu, jonka taloustieteellinen tutkimus on osoittanut kaikkein toimivammaksi.<sup>34</sup>

Euro on pidetty koossa hinnalla millä hyvänsä (Mario Draghi 26.7.2012 ”*whatever it takes*”). Jos Italia ja Kreikka lähtisivät eurosta ja ne velkasaneerattaisiin, niiden valuutta devalvoituisi ja maat saisivat uuden alun – tosin vanhoilla rakenteilla – ulkomaankauppa elpyisi ja vaihtotase tasapainottuisi. Jos valuuttakurssi olisi joustava, ratkaisu toimisi pidemmälläkin tähtäimellä.

Minkään maan ei yksinään kuitenkaan kannata eurosta lähteä. Oman rahan painattaminen ei ole ongelmista suurin, mutta kysymys kansallisesta maksujärjestelmästä on. Eurosta eroava maa säilyisi eurooppalaisen maksujärjestelmän piirissä: SEPA ja Target2 ovat käytössä euromääräisille maksuille myös euroalueen ulkopuolisille EU-maille. Ongelma on kansallisen maksujärjestelmän lakkauttaminen euroon liittyttäessä. Kansallista maksujärjestelmää ei enää ole ja markkamääräisten (jos Suomen valuutta olisi markka) maksujen välitys Suomen sisällä ei olisi mahdollista, ennen kuin uusi kansallinen maksujärjestelmä olisi luotu. Sellaisen luominen veisi aikaa ja väliaikana taloudelliset menetykset olisivat aivan liian suuret. On vaikea kuvitella, että eurojärjestelmä siitä irtaantuvaa valtiota siinä auttaisi. Sellaisen kopioiminen esimerkiksi Ruotsista ei olisi helppo sekään. Eri asia ilmeisesti olisi, jos rahaliitto päätettäisiin purkaa yhteisin toimin. Ei tämäkään silti olisi helppo ratkaisu. Vaihtoehdoksi jää velkaunionin kehittäminen, fiskaalisen unionin vahvistaminen ja pysyvät tulonsiirrot EU-jäsenmaiden välillä.

Oxford Economicsin raportissa nähtiin aivan oikein se, että erottelu EU-jäsenyyden ja eurojäsenyyden talousvaikutusten välillä on oleellinen. Ongelmaksi jää, miten nämä vaikutukset olisi tilastoaineistoissa eroteltavissa. Integraation myönteiset vaikutukset ovat yhteensopiva tulos sen kanssa, mitä talousteorian valossa on aihetta odottaa. Euroalueen ajauduttua olemassaolonsa toisella vuosikymmenellä kriisiin rahaliiton

---

<sup>34</sup> Äskettäin julkaistun ruotsalaisen tutkimuksen mukaan (Olsson, 2019) Ruotsin on hyötynyt omasta valuuttastaan peräti vuotuisen bruttokansantuotteen arvon verran.

vaikutukset olivat negatiiviset. Vuonna 2017 julkaistu valtioneuvoston tilaama selvitys myös osoitti, että yhteisvaluutta ei lisännyt jäsenmaiden välistä kauppaa.<sup>35</sup>

Euron kustannusten osalta ei ole pelkästään kriisimaihin suunnatuista laajoista tukipaketeista (jotka ovat tulonsiirtoja), vaan kriisin aiheuttamista vaikutuksista investointeihin, kulutukseen ja työllisyyteen euroalueella. Euroalueen potentiaalinen bruttokansantuote ei ole sama kuin ennen eurokriisiä. Poikkeuksena on Saksa, jonka vienti on merkittävästi hyötynyt euron devalvoitumisesta suhteessa dollariin.

Euroalueen Välimeren kriisimaiden kansat ovat taloudellisesti kärsineet suunnattomasti. Talousvaikutusten osalta Saksa on suurin hyötyjä, mikä kaunistelee keskiarvoa. Tutkijaryhmäni arvioi aikanaan, että vuoteen 2014 mennessä kumulatiivinen tappio eurojäsenyydestä euromaille kokonaisuutena oli 10.5 prosenttia niiden bruttokansantuotteesta. Sen jälkeen tappioiden määrä on yhä kasvanut ja varmaan arvio 15 prosentin kumulatiivisesta tappiosta on paikallaan. Ilman näitä eurotappioita EU:n kokonaisyhyöty olisi ollut merkittävästi suurempi.

Vaikka Italian, Espanjan ja Ranskan talouskehitys on heikko, EU on ollut taloudellinen menestys ainakin siinä mielessä, että se on luonut toimivat sisäiset yhteismarkkinansa. Vaikka korruptio on pahinta laatua etenkin Bulgariassa, vaikka Italiaan ei ole mahdollista saada aikaan rakenteellisia uudistuksia, vaikka Ranskassa on sama ongelma ja vaikka Puolalla ja Unkarilla on oma arvomaailmansa, so what? Niihin Suomi ei voi kuvitella vaikuttavansa. *Suomen kannalta avainasia on, että EU on olemassa – vikoineenkin.*

*Jos EU ei saa hajota, millainen siitä olisi luotava?*

On kaikin puolin selvää, että Suomi ei liittynyt sellaiseen Euroopan unioniin, millaiseksi EU on kehittynyt. Kun Yhdysvallat luotiin, sen lähtökohta oli toinen, kuin mikä on Euroopan tilanne tänä päivänä. Alkuperäisasukkaita ja mustaa orjaväestöä lukuun ottamatta väestö oli paljolti Euroopasta muuttanutta siirtolaisväestöä. Kieli oli pitkälti yhteinen, ja se oli entisen isäntämaan Englannin kieli. Vapaus sodan jälkeen intressit olivat yhteneväiset.

Toisin on laita Euroopassa. Hiili- ja teräsyhteisö satoi Saksan ja Ranskan hiilen ja teräksen. Nykyisiä EU:n jäsenmaita on 27 Ison-Britannian irtaannuttua.

Onko olemassa talousteoriaa, joka auttaisi ymmärtämään tällaisen prosessin luonteen? On. Onko olemassa talousteoriaa, joka auttaisi ymmärtämään EU:n nykyiset vaikeudet? On. Millaiseksi EU tulisi tulevaisuudessa ohjastaa?

Teoreettiselle taloustieteilijälle nämä ovat luontevia kysymyksiä. Kahteen ensimmäiseen kysymykseen tarjoaa vastauksen Harvardin Alberto Alesinan ja Tuft yliopiston Enrico Spolaoren taloustieteellinen kirja vuodelta 2006. Kirjan nimi on *The Size of Nations*. Keväällä tuli suru-uutinen Alesinan poismenosta. Hän menehtyi patikkaretkellä. Olin odottanut, että heidän analyysinsä olisi tuonut heille taloustieteen Nobelpalkinnon. Jouduin aikanaan heidän työhönsä tutustumaan, kun minut oli merkitty discussantiksi erääseen kongressiesitelmään. Olen tuosta tehtävästä ollut jälkikäteen kovin kiitollinen.

---

<sup>35</sup> Selvityksen olivat laatineet Pertti Haaparanta ja Jussi Kiviluoto.

Alesina ja Spolaore identifioivat työssään kaksi mekanismia, jotka määräävät sen, kuinka suureksi valtioiden yhtymä tai federaatio kannattaa rakentaa. Kirjan analyysi ei valitettavasti avaudu yksityiskohdissaan maallikoille, koska se perustuu matemaattiseen formulointiin (ns. Hotellingin malliin). Silti se tarjoaa mahdollisuuden nähdä oleelliset mekanismit yleistajuisella tavalla. Sen mukaan on ensinnäkin asioita, jotka kannattaa tehdä yhdessä. Niin sanotut julkishyödykkeet ovat näitä. Julkishyödykkeiden ominaisuus on, että niitä eivät tuota markkinat. Niiden tuottaminen tapahtuu julkisvallan toimin. Niillä on myös se ominaisuus, että niiden hyöty lankeaa kaikelle kansalle. Ne on rahoitettava verovaroin. Tämä tarkoittaa sitä, että niiden aiheuttama kustannus asukasta kohden on sitä pienempi, mitä enemmän on maksajia eli mitä laajempi federaatio on.

Yhteinen puolustus on keskeinen esimerkki julkishyödykkeestä. Koska Nato on olemassa, eurooppalaisen puolustuksen rakentaminen ei ole perusteltua. Se poistaisi Yhdysvaltain puolustuskapasiteetin Euroopasta. Vaikka Yhdysvallat on kaksi kertaa Euroopan pelastanut, ei kuitenkaan ole sanottu, että se tekisi sen kolmannen kerran. Nattoon kuulumattomien EU-maiden osalta (Suomi, Ruotsi, Itävalta, Sveitsi) on sanottavissa, että Naton ulkopuolelle jäämiselle on niillä omat syynsä.

On silti muitakin asioita, jotka kannattaa tehdä yhdessä. Kilpailupolitiikka se sellainen ja sen EU on saanut aikaan. On ilmastonmuutoksen torjunta ja siinä EU on kehittänyt päästökaupan ja osoittanut valmiutta muihinkin toimiin. Ovat energiaratkaisut, jotka ovat yhteydessä ilmastokysymykseen. On idea pääomamarkkinaunionista, joka valitettavasti on täysin jumissa. On paljon yhteistä perusteltavissa olevaa lainsäädäntöä. EU on myös toiminut niin sanotun kriittisen infrastruktuurin turvaamiseksi: tele- ja energiaverkot, merikuljetukset ja pankkitoimialan rakenteet mukaan lukien niiden valvonta.

Energia-alalla ei silti ole edetty. Ranska tuottaa 72 prosenttia sähköstään ydinvoimalla<sup>36</sup>, mutta Saksa on luopumassa ydinvoimastaan. Lisäksi kaasuputki lisää riippuvuutta Venäjästä. Myöskään palvelujen alalla EU ei ole vielä merkittävästi edennyt.

EU:n parlamentin innokkuus on kuitenkin ajoittain mennyt liian pitkälle. EU on valitettavasti suuttanut kansalaisensa ratkaisuilla, jotka eivät sille kuuluisi. Niin sanottu läheisyysperiaate (*subsidiariteettiperiaate*) on liian usein sivuutettu. Siinä on yksi selkeä syy sille, että Iso-Britannia sai tarpeekseen. Viimeisin turha direktiivi koskee valkopoiskihanien ampumiskieltoa. Muita hanhia saa ampua, mutta valkopoiskihanhet saavat rauhoitettuna sotkea kaupunkien harvat puistot ja kesämökkien piha-alueet.

Olen edellä selittänyt, miksi on asioita, jotka kannattaa tehdä yhdessä. Sellaiset asiat ja toimet puoltavat laajaa federaatiota. Alesina ja Spolaore ovat identifioineet toisen mekanismin. Se muodostaa rajoitteen sille, mitä maita federaatioon kannattaa liittää. Jos maat ovat historiansa, kulttuuritaustansa, kehittyneisyysasteensa ja yhteiskunnallisen mallinsa puolesta kovin erilaisia, niitä ei kannata liittää unioksi. Itse en pitänyt aikanaan Romanian ja Bulgarian jäsenyyttä riittävästi harkittuna. Suopeat puheet Turkin EU-jäsenyydestä ovat nostaneet ainakin minulta niskakarvat pystyyn.

Alesinan ja Spolaoren analyysi tarjoaa selkeän taloustieteellisen välineen arvioida EU:n laajuutta ja siitä tehtyjen päätösten oikeellisuutta.

---

<sup>36</sup> Tekniikka ja talous 3.3.2020.

Nyt käsillä ollut elvytyspaketti ei ole suuri suhteessa EU:n bruttokansantuotteeseen. Se on vain muutama prosentti siitä. Pakettiin sisältyy tulonsiirtomekanismi. Tämäkään ei yllätys. Makrotalousteorian perustaja John Maynard Keynes oivalsi aikanaan, että sotien jälkeen luotu ja kiinteisiin valuuttakursseihin perustunut Bretton Woods-valuuttakurssijärjestelmä ajautuu vaikeuksiin, jos siihen ei liity tulonsiirtoja vaihtotaseen ylijäämämmailta vaihtotaseen alijäämämmaille. Aika tuli näyttämään, että lordi Keynes oli osunut oikeaan. Bretton Woods -järjestelmä kaatui 15.8.1971, kun Yhdysvaltojen oli lopetettava dollarin vaihdettavuus kultaan. Eurooppalaisten olisi tullut tämä ymmärtää eurokriisin aikana. Sitä paitsi onhan Suomessakin valtionosuusjärjestelmä: hyvätuloiset Uudenmaan kunnat ovat rahoittajina.

Myös Yhdysvalloissa liittovaltio tukee vaikeuksiin joutuneita osavaltioita monien tulonsiirto-ohjelmien kautta. Sen sijaan *no bailout*-normi toteutettiin Yhdysvalloissa 1840-luvulla kongressin päätöksellä.<sup>37</sup> Kongressi hylkäsi ehdotukset osavaltioiden velkojen kansallistamisesta. Seurauksena oli, että kahdeksan osavaltiota ja Floridan territorio ajautuivat velkasaneeraukseen. Sen johdosta osavaltiot liittivät perustuslakeihinsa tasapainotetun budjetin säännön. Vuosina 1873-1994 velkajärjestelyyn ajautui kuitenkin vielä 10 osavaltiota. Se opetus on riittänyt. Yhdysvaltain keskuspankki ei koskaan osta osavaltioiden velkakirjoja salkkuunsa.

EU:n paketin kritisoiminen velkaunioni-nimikkeellä osuu kohdalleen. Sekin voi olla puolustettavissa sillä, että EU on eräänlainen federaatio ja federaatioissa keskusvallalla on myös syytä olla velkainstrumentti käytössään. Kysymys on siitä, kuinka vakava rahoitustarve on. Toki ne euromaat, jotka ovat kovin velkaantuneita (Italia, Kreikka) ovat holtittomasti velkaantuneita omasta tahdostaan. Velkaa on otettu omien äänestäjien miellyttämiseksi – vahvaa populismia oli euroaikana jo paljon ennen varsinaisia populistisia puolueita. Tällä kertaa vanha velka on niin suuri, että se rajoittaa mahdollisuutta saada markkinoilta uutta rahoitusta.

Italian ja Espanjan harmaa sektori on kaikesta päätellen suuri, mikä kertoo näiden yhteiskuntien veromoraalista ja päättäjien selkärangasta. Kun OECD-maissa kokonaisveroaste (= kaikkien verojen suhde BKT:hen) oli keskimäärin 34,8 prosenttia vuonna 2018 ja Suomessa 42,2 prosenttia, on se OECD:n laskelmien mukaan Italiassa silti 42,4 prosenttia.<sup>38</sup> Tämä on hämmästyttävän korkea luku eikä vastaa sitä käsitystä, mikä monilla Italiasta on. Luontevin selitys on, että Italian harmaa sektori on laaja eikä se tietenkään tule rekisteröidyksi virallisissa BKT-luvuissa.

Elvytyspaketin taloudellisesta merkityksestä on ristiriitaisia arvioita. Taloustieteilijöiden arviot eivät ole olleet varauksettoman myönteisiä, pikemminkin päinvastoin. Talouspolitiikka-analyseissa olen tottunut arvostamaan Münchenin yliopiston yhteydessä toimivan Ifo-tutkimusyksikön arvioita. Sen johtaja professori Clemens Fuest on yhdessä kollegansa Florian Dornin kanssa laatinut maltillisen mutta kriittisen arvion EU:n elpymispaketin talousvaikutuksista.<sup>39</sup> Kritiikki rakentuu kolmelle näkökohdalle. Suhdannevakauden välineenä elvytyspaketin merkitys nähdään rajallisena. Siihen voi silti liittyä odotusmekanismien kautta myönteisiä kysyntävaikutuksia käsillä olevan

<sup>37</sup> Sargent (2012).

<sup>38</sup> Veronmaksajat 2020.

<sup>39</sup> Raportti on saksan kielinen, mutta siitä on julkaistu englanninkielinen haastattelu ”Is increasing public spending the best way to make the economy more resilient?”, Europost 16.5.2021.

kriisin aikanakin. Sitä kautta se saattaa vahvistaa Euroopan talouden vastustuskykyä tulevia kriisejä vastaan. Toiseksi, ei ole selvää, että EU-tasolla tapahtuva julkisten menojen lisäyksen kontrollointi voisi toimia etenkin, koska mikään ei estä elvytyspaketin vaikuttavan jäsenmaissa potentiaalisia kansallisia ohjelmia supistavina. Niinpä julkista rahoitusta tulisi pääasiassa käyttää siellä, missä yksityiset markkinat eivät toimi tehokkaasti, toisin sanoen julkishyödykkeiden kehittämiseen (puolustus, tutkimus ja tuotekehitys jne.). Kolmanneksi, elvytyspakettia ei rakennettu tulonsiirtoihin pandemian talous- ja terveystalustalustensa tasaamiseksi EU-jäsenmaiden välillä. Tulonsiirrot on rakennettu suuntautumaan suurituloisilta jäsenmailta (per capita tulojen mielessä) pienituloisille jäsenmaille. Tästä näkökulmasta elvytyspaketti on pikemminkin EU:n koheesipolitiikan uusi väline kuin vakuutusinstrumentti pandemian aiheuttamien riskien hallitsemiseksi.

### *EU – poliittinen himmeli*

EU:n luojilla oli lähtökohtanaan väärä analyysi. Federaation teoriaa ei tunnettu. Ei ollut selkeää käsitystä siitä, mitkä asiat kannattaa tehdä yhdessä ja mitkä jättää jäsenmaiden vastuulle. EU poliittisena järjestelmänä on himmeli. Sillä on toki vaaleissa valittu parlamentti, joka hyväksyy lainsäädännön yhdessä hallitusten muodostaman neuvoston kanssa. Aloitteet tekee komissio. Vallanjako on kuitenkin epäselvä eikä EU:lla ole perustuslakia. Pahinta on se, että EU:n instituutioihin on sisään rakennettu jäsenmaille kansallisen itsekkyyden kannustin. Tätä hyödyntävät sumeilematta Välimeren ja Itä-Euroopan jäsenmaat. Pohjoiset ovat liian heikkoja sitä vastustamaan. Elvytyspaketin yhteydessä Saksa käänsi kelkkansa eläköityvän Angela Merkelin johdolla. Fiskaalisen federalismin rakenteet kehittyvät ilman suunnitelmallisuutta, kuten nyt äkkiseltään kasattu elvytyspaketti osoittaa. Kun EU:n jäsenmaat eivät aikaisemmin suostuneet antamaan EU:lle verotusoikeutta, se tekee nyt tuloaan elvytyksen nimissä.

*EU:n rakennetta voi luonnehtia himmeliksi, jolla on liittovaltion piirteitä, mutta joka ei pysty tuottamaan kansalaisilleen liittovaltion etuja.* Perussopimuksen noudattamatta jättämistä ei sanktioitu riittävästi eikä tätä ole helppo jälkikäteen korjata. Tukea valuu väärin kohteisiin eikä rakenteellisia uudistuksia saada aikaan, koska tuen kytkeminen niihin ei onnistu käytännössä. Puolan, Unkarin, Bulgarian ja Romanian jäsenysehdoissa jousutettiin liikaa.

Yhteinen raha oli virhe ja kun se oli tehty, sen mukanaan tuomista kiinteistä valuuttakursseista väistämättä johtuvat tulonsiirrot koetaan epäoikeudenmukaisiksi. Tämän perusteella elvytysrahastosta on oletettavasti tulossa pysyvä, ei kertaluonteinen mekanismi.

Globalisaatioprosessi vei tuotannollista toimintaa Euroopasta Aasiaan. Hallitsematon maahanmuutto ja epäonnistunut ulkorajapolitiikka ovat luoneet säröjä myös Euroopan unionin jäsenmaiden sisällä. Jäsenmaiden ja myös Suomen poliitikoille Euroopan unioni on näyttäytynyt askelmana poliittisella urapolulla. Olemme osa unionia, jollaista emme olisi halunneet. Kiistatta arvostettavia yleiseurooppalaisia poliittisia johtajia ei Euroopassa ole.

Vikoineenkin Euroopan unioni tarvitaan. Liittovaltioita on monenlaisia. Toiveet täysimittaisen liittovaltion luomisesta Eurooppaan ovat silti ennen aikaisia. Liittovaltionelma ei näytä saaneen kannatusta minkään jäsenvaltion kansalaisten keskuudessa huolimatta siitä, että perinteisten puolueiden johtaville poliitikoille se on ikään kuin

salarakas. Liittovaltion muodostaminen edellyttäisi perustuslain säätämistä, mikä veisi poliittisen integraation pidemmälle kuin Maastrichtin sopimus. Se edellyttäisi aitoa päätösvallan keskittämistä etenkin ulko- ja talouspolitiikassa. Ja se edellyttäisi vaaleihin perustuvan hallitusvallan rakentamista aidon parlamentarismien hengessä.

On parempi olla realisti ja todeta, että eurooppalaisten on elettävä keksimänsä *poliittisen himmelin* oloissa niin pitkälti, kuin silmä siintää.

Suomi on niin merkityksetön maa, että sillä ei ole todellista sananvaltaa eikä se pysty uhmaamaan päätöksissä, joissa vaaditaan yksimielisyyttä. *Näissäkin oloissa Suomen on syytä asettaa turvallisuusintressinsä ykkösasiaksi* ja tuettava Euroopan unionin jatkuvuutta, vaikka hammasta purren. Kun Suomen historian ottaa lähtökohdaksi, tätä realismia ei ole vaikea puolustaa. Sen sijaan EU:n parlamentin olisi aiheellista miettiä, mitkä asiat sille eivät kuulu ja palattava sovittu subsidiariteettiperiaatteen kunnioittamiseen.



## VAPAAMATKUSTAVATKO EUROOPAN NATO-JÄSENMAAT JÄSENYDELLÄÄN?<sup>40</sup>

Tämä luku valmistelee luvussa 8 vastaantulevaa kysymystä siitä, mitä hyötyjä ja ongelmia Suomen Nato-jäsenyydestä Suomelle aiheutuisi. Puolustusliittoja koskeva teoria sijoittuu kirjallisuudessa koalitioteorian alueelle. Puolustusliittojen osalta alan klassinen julkaisu on Olson ja Zeckhauser vuodelta 1966. Se keskittyi taakanjakoon koalitiossa, jossa kunkin jäsenmaan kansallinen turvallisuus riippuu kaikkien koalition jäsenten puolustushalukkuudesta ja investoinneista. Samalla, kun kansallinen turvallisuus edustaa niin sanottua julkishyödykettä kunkin maan sisällä (toisin sanoen turva lankeaa kaikille kansalaisille), puolustusliiton tarjoama lisäturva edustaa kollektiivista julkishyödykettä (toisin sanoen turva lankeaa kaikille jäsenmaille).

Formaalisessa koalitiomallissa kukin jäsen maa allokoii resurssinsa yksityisen hyödykkeen (kulutustarpeet) ja kansallisen turvallisuuden välille. Kansallinen turvallisuus riippuu positiivisesti paitsi omista myös koalition muiden jäsenten puolustusinvestoinneista. Jälkimmäinen vaikutus heijastaa positiivista *ulkoisvaikutusta* jäsenmaiden välillä. Yhden jäsenen investointi vahvistaa myös muiden jäsenten turvallisuutta. Kun kaikki jäsenet mitoittavat turvallisuusinvestointinsa itsenäisesti, ratkaisu ei tuota kollektiivisesti parasta turvallisuustilaa. Pienet jäsenmaat nimittäin vapaamatkustavat suurempien kustannuksella alimitoittaen oman puolustuksensa.<sup>41</sup> Katsausartikkeleita koalitioteoriasta ovat esittäneet Sandler (1993) ja Sandler ja Hartley (2001).

Jäsenyyteen puolustusliitossa liittyy siis koalitioteorian valossa selkeitä turvallisuus-hyötyjä positiivisesta ulkoisvaikutuksesta johtuen. Sitä varten puolustusliitot ovat olemassa. Suomen jäsenyyden tarkoitus on nostaa kynnystä sille, että maan turvallisuutta uhattaisiin sotilaallisesti. Yksi kysymys Suomen kannalta onkin, onko tällaisen pidäkkeen, *deterrensin*, luominen mahdollista muilla keinoilla, vai onko jäsenyys Natossa ylivertainen vaihtoehto. Muiden vaihtoehtojen arviointi on paikallaan siksin, että Nato-jäsenyys ei tuo mukanaan pelkästään turvallisuuteen liittyviä hyötyjä. Kaikella on hintansa. Maailmassa ei ole ilmaisia vakuutuksia. Mitkä siis ovat Nato-jäsenyyden mahdolliset kustannukset? Tähän palataan luvussa 8.

Naton perustamissopimuksen artikla 5 velvoittaa kunkin jäsenmaan tarvittaessa puolustamaan toisia jäsenmaita ulkoista uhkaa tai peräti sotilaallista hyökkäystä vastaan. Kuinka uskottavana tuota sitoutumista voidaan pitää? Natolla ei ole omaa jäsenmaiden kansallisista asevoimista erillään olevaa todellista sotilaallista kapasiteettia, vaikka Walesin ja Varsovan huippukokouksissa 2014 ja 2016 panostettiin nopean toiminnan joukkojen vahvistamiseen ja rajoitetun sotilaallisen läsnäolon lisäämiseen. Etenkin Yhdysvaltain hallinnon lausunnot presidentti Donald Trumpin oikeuttavat kysymään,

<sup>40</sup> Olen käsitellyt teemaa aikaisemmin kirjoituksissani Sotilasaikakauslehdessä 4/2019 ja Tiede ja Ase-vuosikirjassa 2020.

<sup>41</sup> Tulos tunnetaan käsitteenä *exploitation hypothesis*. Kiinnostuneelle lukijalle tämän tuloksen voi ilmaista jossain määrin vaikeaselkoisesti taloustieteen kielellä seuraavasti: koalitoratkaisu edustaa ns. Nash-tasapainoa eikä ole Pareto-tehokas. Se ts. ei toteuta niin sanottua Samuelsonin ehtoa tehokkaasta ratkaisusta julkishyödykkeelle.



kuinka uskottavaa on maan sitoutuminen Euroopan puolustamiseen. Tämä on yksi pohdittava kysymys.

Muitakin kysymyksiä on. Mikään maa ei voi olla Natossa ainoastaan turvallisuuden kuluttaja vaan joutuu myös osallistumaan muiden jäsenmaiden turvallisuutta vahvistaviin toimiin mainitun artikla 5:n määrittelemällä tavalla. Mitä riskejä tällainen sitoutuminen uudelle jäsenmaalle siis tuo mukanaan? Voivatko jäsenmaat siksi luottaa toisten jäsenmaiden kykyyn ja haluun sitoutua niiden auttamiseen myös sotilaallisesti? Olson ja Zeckhauser (1966) jo identifioivat jäsenyyteen liittyvän luontaisen kannusteen vapaamatkustaa puolustuskyvyn luomisessa. Kannianen ja Ringbom (2018) osoittivat formaalissa matemaattisessa mallissa, että vapaamatkustajuuskannustin koskee erityisesti maita, joiden turvallisuusriski on muita jäsenmaita rajoitetumpi. Ks. myös Kannianen (2019b) ja Ossa ja Koivula (2019).

Väite vapaamatkustajuudesta ei suinkaan ole uusi. Alun perin sen esittivät Olson ja Zeckhauser jo vuonna 1966 artikkelissaan ”An Economic Theory of Alliances”. Sen taustalla on Mancur Olssonin vaikutusvaltainen päätöksenteon analyysi *The Logic of Collective Action* edelliseltä vuodelta. Tuloksesta seuraa myös toinen tärkeä johtopäätös: puolustusliitto tuottaa turvallisuutta vähemmässä määrin kuin olisi kollektiivisesti optimaalista. Maanpuolustuskorkeakoulussa elokuussa 2018 julkaistuun väitöskirjaani *Essays in National Defence* sisältyvä luku *The Option Value of Membership in a Defence Alliance* osoittaa vapaamatkustajuuskannustimen riippuvuuden puolustusliiton jäsenmaan riskiluokasta: *matalan riskiluokan turvalliset maat vapaamatkustavat suuremmissa määrin kuin muut jäsenmaat*. Kun Suomessa väitellään jäsenyydestä puolustusliitosta, nämä tulokset eivät ole Suomenkaan kannalta yhdentekeviä.

Puolustustaakan epätasaista jakautumista puolustusliiton jäsenmaiden kesken on tutkittu myös empiirisesti. Olson ja Zeckhauser ja heidän jälkeensä useat muut tutkijat ovat mitanneet puolustustaakkaa jäsenmaiden puolustusmenojen bruttokansantuoteosuuksilla ja suhteessa Naton yhteenlaskettuihin puolustusmenoihin laskemalla niiden järjestyskorrelaatioarviot bruttokansantuotteen kanssa. Puolustustaakkaa on sen jälkeen verrattu maittain jäsenyyden tuottamaan turvallisuushyötyyn. Jos kustannukset on helppo mitata, turvallisuushyödyn mittaaminen onkin jo haasteellisempaa. Turvallisuushyötyjen on ajateltu syntyvän siitä, että puolustusliitto suojelee jäsenmaan teollista infrastruktuuria, sen väestöä ja sen niitä rajoja, jotka eivät rajoitu toisiin Natomaihin. Jäsenyyden hyödyt on siten arvioitu suhteuttamalla jäsenmaan bruttokansantuoteosuus Naton yhteenlasketusta bruttokansantuotteesta, osuus Naton väestöstä ja sen ei-Nato-rajojen osuus Naton suojaamattomista rajoista.

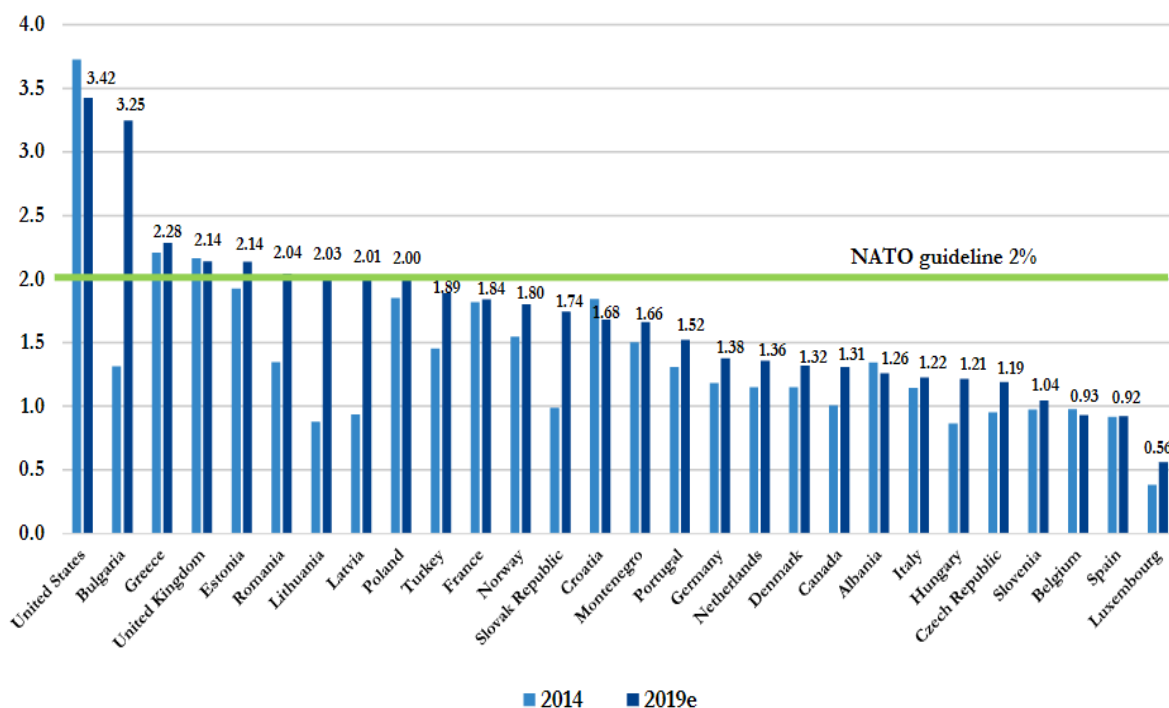
Mainitulla tavalla tuotetut järjestyskorrelaatioihin perustuvat testit ovat puoltaneet käsitystä vapaamatkustajuudesta 1960-luvulla, mutta eivät enää myöhemmin. Artikkelissaan ”Economics of Alliances: The Lessons for Collective Action” Sandler ja Hartley (julkaistu *Journal of Economic Literature* -lehdessä vuonna 2001) kuitenkin raportoivat, että vuonna 1998 Yhdysvaltain puolustustaakka Natossa oli 59,85 prosenttia (Kanada mukaan lukien Pohjois-Amerikan osuus oli 61,35 prosenttia), kun Euroopan osuus oli vain 38,65 prosenttia. Kun arvio Naton hyödystä Yhdysvalloille sai pisteluvun 31,06, oli Naton hyöty eurooppalaisille jäsenmaille pistelukuna ilmaistuna 43,47. Kustannus-hyötysuhteet näyttävät siten puhuvan jopa vahvasti vapaamatkustajuushypoteesin puolesta.

Käsitys Euroopan Nato-maiden vapaamatkustajuudesta Yhdysvaltain puolustusbudjetilla saa tukea tarkasteltaessa Nato-jäsenmaiden puolustusmenojen BKT-osuuksia. Niissä on suuria eroja. Luku on *Military Balance*-julkaisun tietojen mukaan keskimäärin vain runsas 1.3 prosenttia Euroopan Nato-jäsenmaissa.

Yhdysvaltain presidentti Donald Trump viittasi toimikautensa aikana useaan otteeseen siihen, että Euroopan maiden puolustusmenot eivät täytä Naton vaatimusta kahden prosentin bruttokansantuoteosuudesta. Tämän mukaan Naton pienimmät jäsenmaat vapaamatkustavat sen kollektiivisen turvan varassa, jonka puolustusliiton suurommat jäsenmaat, Yhdysvallat etunenässä luovat.

Vuonna 2014 Nato-maat sopivat Walesin huippukokouksessa, että menot nostetaan kahteen prosenttiin bruttokansantuotteesta kymmenessä vuodessa. Käsitys Euroopan Nato-maiden vapaamatkustajuudesta Yhdysvaltain puolustusbudjetilla saa tukea oheisesta kuviosta. Nato-jäsenmaiden puolustusmenojen bruttokansantuoteosuuksissa on sen mukaan suuria eroja, ks. Kuvio 2.

Yhdysvaltojen lisäksi kolmasosa Nato-maista täytti 2 prosentin kriteerin vuonna 2019: Bulgaria 3.25 %, Kreikka 2.28 %, Britannia 2.14 %, Viro 2.14 %, Romania 2.04 %, Liettua 2.03 %, Latvia 2.01% ja Puola 2.00 %. Ranskan luku oli 1.84 %. Saksan osuus vuonna 2017 oli niinkin matala kuin 1.22 % ja on siitä sittemmin vain noussut 1,38 %:iin vuonna 2019. Julkisuudessa olleiden tietojen mukaan esillä on ollut 1.5 %:n taso, mutta sille ei Saksassa ole löytynyt poliittista yksimielisyyttä.



**Kuvio 2.** NATO-jäsenmaiden puolustusmenojen suhde niiden bruttokansantuotteeseen. Lähde: NATO, Press Release 29.11.2019<sup>42</sup> (vuoden 2015 hinnoin ja valuuttakurssein, pystyakseli prosentteja).

<sup>42</sup> [https://www.nato.int/nato\\_static\\_fl2014/assets/pdf/pdf\\_2019\\_11/20191129\\_pr-2019-123-en.pdf](https://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/pdf_2019_11/20191129_pr-2019-123-en.pdf)

Ossa ja Koivula (2019) ovat toisaalta huomauttaneet, että vertailussa olisi myös otettava huomioon, missä määrin maat käyttävät puolustusmenoistaan kaluston uusimiseen. Walesin huippukokouksessa sovittiin vuonna 2014, että vähintään 20 prosenttia olisi käytettävä kaluston uusimiseen ja ylläpitoon. Harjoittelun lisäksi Nato voi hyötyä vain kalustohankinnoista. Toisaalta Ossa ja Koivula raportoivat, että International Institute for Strategic Studies -tutkimuslaitoksen mukaan Yhdysvallat käyttää Euroopan turvallisuuteen vain 5,6 prosenttia puolustusmenoistaan. Tämä olisi vuoden 2019 puolustusmenoista noin 38,3 miljardia dollaria. Samana vuonna eurooppalaiset Nato-maat ja Kanada käyttivät puolustukseensa yhteensä 302 miljardia USD.

Toisaalta on otettava huomioon, että Yhdysvalloilla on vastuuta myös Aasian liittolaistensa (muun muassa Japani ja Etelä-Korea) puolustamisesta. Sen sodat Afganistanissa ja Irakissa ovat niin ikään sitoneet resursseja merkittävästi (Lähde: NATO, Press Release 29.11.2019).

Suurvalloista ylivoimaisesti suurin sotilasbudjetti on Yhdysvalloilla. Kun siihen lisätään muiden Nato-maiden (Eurooppa ja Kanada) puolustusbudjetit yhteensä 302 miljardia USD, oli Naton yhteenlaskettu investointi puolustukseen 986 miljardia USD vuonna 2019. Kiinan varustelumenot ovat toiseksi suurimmat maailmassa. Kolmantena on – ehkä yllättäen – Japani.<sup>43</sup> Venäjän puolustusbudjetti on samaa suuruusluokkaa Japanin puolustusbudjetin kanssa. Puolustusmenojen bruttokansantuoteosuus on Venäjällä ja Yhdysvalloissa ollut viime vuosina samaa suuruusluokkaa, 3.10–3.11 prosenttia, mutta vuonna 2019 jonkin verran suurempi.

Puolustusmenojen vertailuissa olisi toki otettava huomioon, että työvoimakustannukset ja hinnat eri maissa voivat olla hyvinkin erilaiset. Myös teknologinen etumatka on tärkeä suorituskykyyn vaikuttava tekijä. Yhdysvaltain johtoasema on ollut kiistaton. Silti esimerkiksi Venäjän johto on vastikään pitänyt esillä uutista, jonka mukaan maalla on 5-kertaisella äänennopeudella lentäviä ohjuksia, jotka läpäisevät kaiken torjunnan. USA taas on ilmaissut kiinnostuksensa avaruusaseistuksen kehittämiseen. Teknologiaan turvautuminen kuitenkin edellyttää sitä, että puolustuskaluston toimintakyvystä huolehditaan. Der Spiegel raportoi 20.12.2017 dramaattisesti, että vain kahdeksan Saksan 109 Eurofighter-hävittäjästä on kerrallaan toimintakykyistä. Lisäksi 67 kuljetushelikopterista vain seitsemän, 33 NH90:stä viisi ja 56 kuljetuslentokoneesta 21 on kullakin hetkellä toimintakykyistä.

**Taulukko 3.** Asevoimien vahvuus suurvalloissa; puolustusmenot vuonna 2019 (mrd USD) ja sotaväen vahvuus vuonna 2018 (tuhatta henkilöä). Lähde: Military Balance.

| Maa         | Puolustusmenot v.2019 | Puolustusmenot/BKT (v.2017) | Sotilaiden määrä (v. 2017) |
|-------------|-----------------------|-----------------------------|----------------------------|
| Kiina       | 181,1 mrd USD         | 1.26 %                      | 2 035                      |
| Venäjä      | 61,6 mrd USD          | 3.10 %                      | 900                        |
| Yhdysvallat | 684,6 mrd USD         | 3.11 %                      | 1 348                      |

<sup>43</sup> Lähde: Military Balance 2019.

Alberto Alesinan ja Enrico Spolaoren analyysit tukevat käsitystä, että keskeinen laajaa federaatiota puoltava tekijä löytyy kollektiivisen turvan rakentamiseen liittyvistä alenevista yksikkökustannuksista federaation koon kasvaessa. Tämä näkemys sisältyy heidän kirjaansa *The Size of Nations*, joka on julkaistu vuonna 2003. Niinpä jo nykyisellään eurooppalaisten Nato-maiden yhteenlasketut sotilasbudjetit ovat noin kolminkertaiset Venäjän sotilasbudjettiin verrattuna.

Artiklaan 5 perustuva turvatakuiden tuoma lisäturva vahvistaa turvallisuutta. Kuitenkin turvatakuiden uskottavuusongelma on olemassa: sotilasliiton päätökset esimerkiksi edellyttävät yksimielisyyttä ja ovat hitaan demokraattisen prosessin takana. Turvatakuihin liittyy myös vastuu: mikään maa ei voi olla pelkästään turvallisuuden kuluttaja, kunkin on myös osallistuttava turvallisuuden tuottamiseen muille jäsenmaille.

Voi tietenkin kysyä, miksi Eurooppa on puolustuksestaan niin vahvasti USA:sta riippuvainen ja miksi se tarvitsee Yhdysvaltojen suojelua eikä ota omia resurssejaan riittävästi käyttöön turvallisuuden rakentamiseksi. Euroopan unionin väkiluku on lähes 450 miljoonaa asukasta, kun Yhdysvalloissa väkiluku on 330 milj. Euroopan unionin bruttokansantuote oli vuonna 2019 noin 16 400 miljardia US\$ ja Yhdysvaltain noin 20 000 miljardia US\$. Euroopan pitäisi pystyä perustelemaan, miksi se investoi vähemmän puolustukseensa, kuin mitä Nato edellyttää. Voi tietenkin olla, että Yhdysvallat painostaa puolustusmenoihin siitäkkin syystä, että se voi myydä maailmalla aseistusta. Toisaalta jos Yhdysvaltain sitoutuminen Naton viidenteen artiklaan menettää uskottavuutensa, tällä on merkitystä myös sen kannalta, mitä sen liittolaiset Aasiassa ajattelevat Yhdysvaltain sitoumusten uskottavuudesta siellä.



## SUOMI NATO-JÄSENEKSI VAI EI?<sup>44</sup>

Suomella on pysyvä turvallisuusvaje. Sillä on se aina ollut. Sotateoreettisissa tutkimuksissani olen nähnyt aiheelliseksi luokitella maat turvallisuusriskiltään eri luokkiin. Tämä perustuu etenkin geopolittisiin näkökohtiin. Suomen olen nähnyt aiheelliseksi luokitella korkean turvallisuusriskin maaksi syystä, että *maantieteellemme emme mahda mitään*.

Venäjän toimet Krimin irrottamiseksi Ukrainasta ja liittämisestä itseensä vuonna 2014 sekä tätä seuranneet sotatoimet Itä-Ukrainassa ovat nostaneet kysymyksen siitä, onko myös Itämeren ja sitä kautta Suomen turvallisuuspoliittinen asema heikentynyt ja miten tähän tulisi reagoida. Neuvostoliiton hajoamisesta johtuva Venäjän trauma ei ole lieentymässä. Mainittujen tapahtumien valossa on erityisesti kysyttävä, ovatko ne tehneet Suomen mahdollisen Nato-jäsenyyden ajankohtaisemmaksi, kuin mitä aikaisemmin on ajateltu. Suomihan on jo monin tavoin integroitunut länteen.

Puolustusvoimain komentaja Jarmo Lindberg sanoi Helsingin Sanomien haastattelussa 29.1.2017: ”Tulee vielä päivä, jolloin Suomen maaperällä taas soditaan. Se on kamala ajatus, mutta historian valossa se on aika varmaa.”

Katastrofiteorian mukaan katastrofilla ymmärretään yllätyksellistä tapahtumaa, jonka todennäköisyys toteutua on hyvin pieni, mutta joka toteutuessaan aiheuttaa mittamattoman suuret tuhot. Sodat ovat esimerkkejä katastrofeista. Vaikka Euroopan viimeisessä diktatuurissa Valko-Venäjällä tätä kirjoitettaessa kuohuu, merkit viittaavat siihen, että kuohunta on paikallista. Merkityksetöntä ei kuitenkaan ole se, miten Venäjä naapurinsa epävakautteen suhtautuu ja onko sillä tarvetta aktivoitua.

Suomi on vahvasti integroitunut länteen sekä EU-jäsenyyden myötä poliittisesti että kahdenvälisen sotilaallisten sopimusten kautta. Korvaavatko nämä toimet varsinaisen Nato-jäsenyyden? Mitä lisäarvoa Nato-jäsenyys voisi tuoda Suomen turvallisuudelle? Ja millä hinnalla? Mikä on Nato-option arvo? Milloin sen lunastaminen voi tulla kyseeseen? Aiheellisia kysymyksiä on useita.

Kysymystä jäsenyydestä puolustusliitossa on tarkasteltava koalitioteorian valossa. Sen teoreettiset puitteet esiteltiin edellisessä luvussa. Toisaalta minkä tahansa uuden ja aikaisemmin puolustusliiton ulkopuolisen maan liittyminen jäseneksi myös muuttaa koko alueen geopolittista asetelmaa. Onko uusi geopolittinen asetelma uuden jäsenen turvallisuutta lisäävä vai liittykö siihen turvallisuutta heikentäviä seurauksia? Potentiaalinen vihollinen ei toki jää toimettomaksi. Formaalin peliteorian valossa siltäkin voi odottaa omat siirtonsa. Mahdollisen jäsenyyden arviointiin liittyy siis hyötyjen lisäksi mahdollisia kustannuksia.

Tämä luvun tarkoitus on eritellä Nato-jäsenyyttä koskevat hyöty- ja kustannusvaikutukset. Sen taustalla on väitöskirjatyöni *Essays in National Defence* kolmas essee<sup>45</sup>. Kun on puhe hyötykustannus-vaikutuksista, niiden arviointi ei tässä yhteydessä tarkoita

<sup>44</sup> Olen käsitellyt Suomen mahdollista Nato-jäsenyyttä seikkaperäisesti myös *Tiede ja Ase*-vuosikirjassa 2020.

<sup>45</sup> Väitöskirjan kolmas essee ”The Option Value of Membership in a Defence Alliance” (laadittu yhteistyössä Staffan Ringbomin kanssa) koski jäsenyyttä puolustusliitossa ja se julkaistiin vuonna 2017 taloustieteellisessä *FinanzArchiv*-lehdessä.

rahassa mitattujen arvioiden esittämistä. Turvallisuuspoliittiset ratkaisut eivät ole ensi sijassa kvantifioitavissa euroina. Ne heijastavat kuitenkin valintoja, joita voidaan mallintaa formaalisten hyvinvointiteoreettisten mallien avulla. Oleellista on, että kaikki relevantit mekanismit kyetään sisällyttämään mukaan analyysiin. Niiden avulla voidaan päätyä puolusteltavissa olevaan arvioon siitä, *onko Nato-jäsenyys Suomelle oikea ratkaisu ja millä ehdoilla*.

### *Suomen turvallisuusympäristö muuttunut*

Edellä viitattiin siihen, että Venäjän toimet Krimin irrottamiseksi Ukrainasta ja liittamisestä itseensä vuonna 2014 sekä tätä seuranneet sotatoimet Itä-Ukrainassa ovat nostaneet kysymyksen siitä, missä määrin myös Suomen turvallisuuspoliittinen asema on heikentynyt ja miten tähän tulisi reagoida. Neuvostoliiton hajoamisesta johtuva Venäjän trauma ei ole lientymässä.

Historian valossa Suomen asema onkin aina määrätynyt osana eurooppalaisten suurvaltojen välistä valtakuviota. Henrik Meinander on kirjassaan *Suomen historia. Linjat, rakenteet, käännekohtat* (2017) tehnyt tämän hyvin kirkkaaksi. Kysymys on tyypillisesti ollut meitä vahvempien maiden keskinäisestä vastakkainasettelusta. Suomen tehtäväksi on jäänyt valita puolensa. Ajoittain Suomella on ollut onnea.<sup>46</sup> Ajoittain Suomi on ilmeisesti tehnyt väärän valinnan.<sup>47</sup>

Neuvostoliiton hajoamisen seurauksena ja Venäjän heikkouden vuosina useat Itä-Euroopan maat mukaan lukien Baltian maat pääsivät liittymään Naton jäseniksi. Venäjälle kuuluvaa Kaliningradia lukuun ottamatta kaikki Suomenlahden ja Itämeren eteläpuoliset maat ovat nykyisin Nato-maita. Suurvallat ovat kuitenkin aina imperialistisia luonteeltaan. Venäjä on palannut sotilaallisen voiman käyttöön ja pyrkii horjuttamaan lähialueiden status quota.

Suomelle tärkeä totuus on, että Suomen naapuri Venäjä on Suomen kannalta suurvalta.<sup>48</sup> Sen tosiasian kanssa Suomen on aina eletävä.<sup>49</sup> Suomalaisille olisi siksi tärkeää sijoittaa itsensä Moskovaan ja pyrkiä arvioimaan, miltä maailma sieltä näyttää. Yhdysvaltain toimet Latinalaisessa Amerikassa ovat myös esimerkki suurvallan ja pienempien naapureiden etupiirijattelusta.

Toinen totuus on, että pienen maan kansallinen turvallisuus edellyttää halua ja kykyä luoda riittävä pidäke (*deterrenssi*) mahdollisille vihollistoimille. Pidäkkeellä viitataan kykyyn luoda riittävä kynnyksille, että hyökkäys maahan ei ole kannattava. Pidäkkeen luomisessa on oleellista uskottava viestintä, kommunikaatio siitä, että maalla on sekä halua että keinoja puolustaa itseään. Suomen on tämän mukaan pidettävä huoli siitä, että potentiaalinen vihollinen ei saisi mitään erityistä etua itselleen siitä, että se käynnistäisi konfliktin Suomea vastaan, vaan että sille pikemminkin olisi hyötyä siitä, että

<sup>46</sup> Suomi sai itsenäistytäkseen, kun Neuvostoliitto oli heikko mutta säästyivät Saksan hallitsemasta vasallisuhteesta, koska Saksa hävisi sodan, ks. Hentilä Marjaliisa ja Hentilä Seppo: *Saksalainen Suomi 1918* (2016).

<sup>47</sup> Liittyminen sodan häviäjän Saksan rinnalle jatkosodassa oli kohtalokas. Suomi kuitenkin onnistui välttämään Itä-Euroopan maiden kohtalon ts. miehityksen.

<sup>48</sup> Pekka Peitsi oli ensimmäisiä, joka opetti tämän suomalaisille. Hänen kirjansa *Tässä sitä nyt ollaan* vuodelta 1944 ansaitsee tulla uudelleen luetuksi.

<sup>49</sup> Entinen suurlähettiläs Pasi Patokallio kuitenkin määritteli: ”Ydinaseettomassa maailmassa Venäjä ei enää olisi suurvalta” (HS 4.5.2019).

Suomea vastaan ei suunnata painetta sotilaallisesta interventtiosta puhumattakaan. *Oleellinen kysymys kuuluu, millä keinoilla sotilaallista pidäkettä kannattaa tavoitella.*

*Suomi on mukana monissa kansainvälisissä sopimuksissa*

Kansalliseen turvallisuuteen vaikuttavista keinoista ensimmäisenä on mainittava viisas ulkopoliitikka. Niinpä menestyksekkäs ”suomettuminen” ts. rauhanomainen rinnakkaiselo suuren naapurin Neuvostoliiton kanssa on jälkikäteen (ja peliteoriankin valossa) nähtävä menestystarinana. Sitä aikanaan pilkattiin länsimaiden lehdistössä (*Finnlandisierung*) niiden maiden taholta, jotka eivät olleet Neuvostoliiton naapureita. Matemaattisen peliteorian mukaan vain pelin lopputuloksella on merkitystä. Neuvostoliitto myös ymmärsi, että jos se pakottaisi Suomen ottamaan neuvostojoukkoja alueelleen, Ruotsi ilmeisesti liittyisi Natoon. Hornet-hävittäjähankintapäätös vuonna 1992 ja Suomen jäsenyys Euroopan unionissa vuonna 1995 ovat olleet merkittävimmät ulko- ja turvallisuuspoliittiset kansallista turvallisuutta vahvistaneet valinnat Suomelle (Häggglund, 2018). Suomettumispuheet vaimenivat Euroopassa, kun Länsi-Saksan liittokansleriksi noussut Willy Brandt linjasi ajatuksensa uudesta idänpolitiikastaan.

Ulkopoliitikan ohella varsinaiset puolustusratkaisut eri muodoissaan ovat oleellisia tavoitellun pidäkkeen luomiseksi. Väitöskirjani peliteoreettiset analyysit puoltavat ajatusta, että riittävän deterrenssin luomiseksi turvallisuudestaan huolissaan oleva valtio joutuu *yli-investoimaan* puolustuskykyynsä pyrkiessään viestittämään potentiaaliselle viholliselle, että se on tosissaan ilmaistessaan tahtonsa puolustaa itseään. Koska viesti voi jäädä epätarkaksi, yli-investointi on peliteorian valossa tarpeen. Tämä oli yksi väitöskirjani ensimmäisen esseen tuloksista.

Samaan aikaan kuin useissa Euroopan maissa on leikattu puolustusmenoissa ja siirrytty ammattiarmeijaan, Suomi on pitäytynyt yleisessä asevelvollisuudessa ja koko maan puolustamiseen tähtäävässä puolustusvalmiudessa. Nykyaikaiset puolustusvälinehankinnat ovat merkittävä signaali puolustushalusta ja kyvystä. Liittyminen Euroopan unioniin ei tuonut sotilaallisia turvatakuita. Vuoden 2009 Lissabonin sopimuksen artiklan 42.7 mukaisten turvatakuiden merkitystä ei ole syytä yliarvioida.

Suomen kahdenväliset sopimukset puolustusyhteistyöstä ovat monet.<sup>50</sup> Voi sanoa, että Suomi on tehokkaasti verkottunut kansainvälisiin puolustusyhteisöihin. Suomi on osallistunut Naton rauhankumppanuusyhteistyöhön vuodesta 1994 lähtien. Se on osallistunut EU:n siviilikriisinhallintaoperaatioihin ja sotilaallisiin kriisinhallintaoperaatioihin. Isäntämaatukea koskevan pöytäkirjan Naton kanssa Suomi on myös allekirjoittanut. Tämä tapahtui 5.9.2014.<sup>51</sup> Se määrittää, miten Naton sekä sen jäsenvaltioiden joukot voivat perustaa tukikohtia ja tuoda joukkoja isäntämaan alueelle sekä rauhan että kriisin aikana. Sopimus velvoittaa isäntämaata tarjoamaan tukea, tietoja ja suojelusta näille joukoille.

Pohjoismaisella suunnalla Suomen ja Ruotsin puolustusyhteistyön kehittämisen työsuunnitelma allekirjoitettiin 6.5.2014. Suomen ja Ruotsin puolustusministerit ovat jo pitkään mainostaneet sitä, kuinka usein he tapaavat keskenään. Tanskan, Suomen, Norjan ja Ruotsin puolustusministerit allekirjoittivat 10.3.2015 puolustusmaterialin yhteistyötä koskevan valtiosopimuksen. Lisäksi Suomi ja Ruotsi allekirjoittivat

---

<sup>50</sup> Lähde: Lehto (2018).

<sup>51</sup> Lähde: [https://finlex.fi/fi/sopimukset/sopteksti/2014/20140082/20140082\\_1](https://finlex.fi/fi/sopimukset/sopteksti/2014/20140082/20140082_1).



9.7.2018 puolustusyhteistyötä koskevan yhteisymmärryspöytäkirjan. Se muodostaa kehyksen Suomen ja Ruotsin väliselle puolustusyhteistyölle.

Suomen ja Ison-Britannian välinen puiteasiakirja allekirjoitettiin 9.7.2016 ja se on luonteeltaan julistuksenomainen poliittisen yhteistyötahdon ilmaus. Suomi myös osallistuu Ison-Britannian johtaman Joint Expeditionary Force (JEF) joukon toimintaan. Tästä sovittiin Suomen, Ruotsin ja Ison-Britannian puolustusministereiden tapaamisessa 30.6.2017.

Suomen ja Yhdysvaltain kahdenvälistä puolustusyhteistyötä koskeva aiejulistus allekirjoitettiin 7.10.2016 ja sen tavoitteena on syventää kahdenvälistä puolustusyhteistyötä. Lisäksi Suomi, Ruotsi ja Yhdysvallat allekirjoittivat 8.5.2018 kolmenvälisen aiejulistuksen kokoamaan yhteen aikaisemmin sovittuja asiakokonaisuuksia.

Myös Suomen ja Viron puolustusyhteistyötä koskeva puiteasiakirja uudistettiin 18.1.2017. Lisäksi Suomi ja Saksa allekirjoittivat puolustusyhteistyötä koskevan puitejärjestelyn 29.6.2017. Suomi myös osallistuu Saksan johtamaan Naton kehysvaltio-ohjelmaan (Framework Nation Concept). Se avattiin vuonna 2016 Naton kehittyneille kumppanimaille, jolloin Suomi, Itävalta ja Sveitsi sekä myöhemmin myös Ruotsi liittyivät Saksan johtamaan ryhmään.

Suomi on niin ikään kiinnostunut osallistumaan Ranskan tekemään Euroopan interventioaloitteeseen. Maiden puolustusministerit allekirjoittivat puolustusyhteistyötä koskevan puiteasiakirjan 4. lokakuuta 2018.

EU:n neuvosto teki päätöksen pysyvän rakenteellisen yhteistyön (PRY) käynnistämisestä joulukuussa 2017. EU:n puolustusyhteistyössä keskeisessä roolissa ovat niin sanotut uudet puolustusaloitteet. Suomi on myös niissä mukana.

Näiden sopimusten myötä Suomi on ankkuroitunut vahvasti länteen.<sup>52</sup> Niillä eittämättä on informaatioarvoa Suomen puolustuskyvystä kiinnostuneille tahoille. Tähän kokonaisuuteen liittyvät ne eri osallistujakombinaatioilla toteutetut monenkeskiset puolustusharjoitukset, joihin Suomi on osallistunut. Naton kanssa tehtyjen sopimusten perusteella Nato-kalustoa on myös osallistunut harjoituksiin Suomen maankamaralla ja ilmassa. Osassa on myös harjoiteltu sotilaallisen avunsaantia. Nämä sopimukset ja harjoitukset eivät ole johtaneet merkittävään reaktioon Venäjän taholla, joka toisaalta on järjestänyt omia harjoituksiaan sekä yhdessä Valko-Venäjän kanssa. Venäjä on tosin osoittanut mieltään järjestämällä harjoituksiaan samaan aikaan läntisten sotaharjoitusten tuntumassa. Se on myös suorittanut GPS-häirintää, mitä se kuitenkin ei ole myöntänyt.

Kaikilla mainituilla valinnoilla on merkitystä Suomen turvallisuuden kannalta. Nämä ratkaisut omalla merkittävällä tavallaan tarjoavat ulkopuolisille tarkkailijoille informaatiota Suomen linjasta. Kansallinen puolustushalu ja -kyky eivät ole pelkkää tilastollista faktaa, vaan niistä on viestitettävä. Valinnat viestittävät Suomen puolustusvalmiudesta joko vahvuutta tai heikkoutta. Se, että Suomi paljastaa auliisti julkisuudessa tietoa puolustusvalmiudestaan, ilmeisesti sisältää harkitun strategisen ratkaisun: sen avulla kommunikoidaan kaikkiin ilmansuuntiin maanpuolustuskyvystä ja -tahdosta. Aivan kaikkea ei silti tietenkään paljasteta. Signaalina puolustusvalmiudesta voivat toimia inves-

---

<sup>52</sup> Muistutettakoon myös siitä, että Suomella ja Venäjällä on voimassa vuodelta 1992 oleva naapurussopimus, jossa maat sitoutuvat olemaan antamatta aluettaan sotilaalliseen hyökkäykseen toista osapuolta vastaan. Solmimishetkellä sovittiin, että neuvostoajalta peräisin ollut YYA-sopimus lakkaa olemasta voimassa.

toinnit puolustuskykyyn, puolustusbudjetti ja sen rakenne, sota-ajan joukkojen määrä ja reservin suuruus, kyberosaamisen vahvuus puolustusvoimissa jne. Ollakseen uskottava signaalin tulee olla kustannuksekas.<sup>53</sup>

Oleellinen kysymys on, ovatko Suomen nykyiset valinnat riittävät vai onko syytä ottaa lisäaskel liittoutumisen suuntaan? Jos Suomi päättää hakea Nato-jäsenyyttä, onko se heikkouden vai vahvuuden osoitus? Onko se merkki siitä, että Suomen arvion mukaan Itämeren alueen tilanne on muuttunut sellaiseksi, että maan on aihetta liittoutua? Onko se merkki siitä, että Suomi ei – enää – luota omaan puolustuskykyynsä? Jos Suomi taas pysyy itsevarmuuteensa nojaten liittoutumisen ulkopuolella, mikä viesti tähän ratkaisuun sisältyy? Nato-jäsenyyttä koskevassa raportissaan Bergquist & Heisbourg & Nyberg & Tiilikainen (2016) silti toteavat: ”Suomi on syvästi tietoinen siitä, ettei sen omaan erityiseen strategiseen dilemmaan, joka johtuu arvaamattomasta naapurista ja vaatii jatkuvaa hallintaa, ole olemassa ratkaisua.”

### *Puolustuskyvystä*

Yleisen asevelvollisuuden merkitystä käsiteltiin jo edellä. Yleisen asevelvollisuuden kiistattomia hyötyjä on sen tarjoama laaja koulutettu reservi.

Yksi kysymys kuuluu: mitä tapahtuu kansalliselle puolustukselle, jos maa liittyy Natoon? Ajetaanko sitä alas? Tätä kysymystä käsittelee väitöskirjani kolmas essee. Siinä osoitettiin, että puolustusliiton jäsenille pyrkii syntymään kannustin vapaamatkustaa muiden luomalla turvallisuudella.

Puolustusvälinehankinnat ovat nykyisin kalliita. Poliittisella taholla ne kilpailevat muiden kuin turvallisuuteen liittyvien ihmisten perustarpeiden kanssa. Hävittäjähankinta Yhdysvalloista loi Suomen ja Yhdysvaltain välille siteen, jollaista ei aikaisemmin voinut kuvitella. Myös Hornetien korvaajien hankintaan mahdollisesti liittyy poliittinen ulottuvuus, vaikka sitä julkisuudessa ei ole nähty aiheellisesti korostaa.

Yllä argumentoitiin sen puolesta, että kansalliseen turvallisuuteen kannattaa sijoittaa riittävästi jopa yli-investoimalla deterrenssein luomiseksi. Puolustushankintojen sotilaalliseen suorituskykyyn liittyy kuitenkin erikoinen näkökohta. Presidentti Urho Kekkonen päätöksellä Suomi luopui 1960-luvulla ilmatorjuntaohjuksien hankkimisesta.<sup>54</sup> Pääteltiin, että Suomen ei kannata hankkia aseita, joita suurvalta pitää itselleen uhkana. Kannattaako sellaista kalustoa välttämättä hankkia, jonka vihollinen – muiden keinojen puuttuessa - pyrkii esimerkiksi ydinasein ensimmäiseksi tuhoamaan? Ilmeisesti tämä kysymys on tänä päivänä vanhentunut. Suomi on pyrkinyt uusimaan puolustusvälineensä modernin teknologian vaatimuksia vastaaviksi.<sup>55</sup>

---

<sup>53</sup> Signaalintiteoria kehitettiin evoluutiobiologiassa ja taloustieteessä 1970-luvulla.

<sup>54</sup> Suomi oli YYA-sopimuksella sitoutunut torjumaan Neuvostoliittoa vastaan kohdistuneet iskut. Siihen aikaan tämä olisi tarkoittanut Yhdysvaltain pommikoneiden lentoja maamme yli. Yhdysvalloilla oli 1000 nopeaa ja korkealla lentävää B 47-konetta. Novosibirskissä Suomi ja Neuvostoliitto sopivat MIG-21 torjuntahävittäjien ja ilmatorjuntaohjusten hankinnasta. Siihen kuitenkin tarvittiin Ison-Britannian lupa. Yhdysvallat viestitti, että Suomeen sijoitetut ohjukset vaarantaisivat sodan sattuessa pommikoneiden lennot. Suomen ei siis välttämättä kannata hankkia aseita, joita joku suurvalta pitää itselleen uhkana. Presidentti Kekkonen päätyikin kieltämään ilmatorjuntaohjusten hankinnan yli kymmeneksi vuodeksi. Tästä vaiheesta ks. tarkemmin Pekka Visuri (2019).

<sup>55</sup> Everstiluutnantti Tuomo Hirvonen toisaalta kirjoitti (*Sotilasaikakauslehti* 4/2017): ”Pienen Natoon kuulumatoman valtion olisi viisasta varustaa puolustusvoimat aseilla, jotka eivät kilpaile pelotusarvossa sentään supervaltuokassa”.

## *Mitä suunnitelmia Venäjällä on Suomen suhteen?*

Venäjän pysyväisintressinä eittämättä on pitää Suomi intressipiirissään. Naton laajeneminen sen rajoille nähdään uhkana.<sup>56</sup> Bergquist & Heisbourg & Nyberg & Tiilikainen (2016) toteavat: ”Tyytymättömänä valtana Venäjä on tehnyt arvaamattomuudesta strategisen ja taktisen hyveen, jota tukee vaikuttava poliittinen ja sotilaallinen ketteryys. Se pitää Pohjois-Atlantin liittoa vastustajanaan ja kaikkea Naton laajenemista uhkana kansalliselle turvallisuudelleen. Näin ollen Venäjä pyrkii estämään Suomen tai Ruotsin aiheet liittyä Natoon.”

Suomalaisille olisi siksi tärkeää arvioida myös sitä, miltä Itämeren alueen turvallisuustilanne vaikuttaa Moskovasta käsin katsottuna. *Suomen kannattaa ymmärtää Venäjän intressit*. Suomen ja Ruotsin liittyminen Natoon tekisi Itämerestä Naton sisämeren; Itämeri olisi kokonaan Nato-valtioiden ympäröimä. Voiko Venäjä tämän hyväksyä ilman vastatoimia? Sen halu pitää turvattu meriyhteys on ollut Pietari Suuren ajoista lähtien selvää.

Ensimmäisen maailmansodan aikana Suomella oli onnea sikäli, että Venäjä oli heikko ja että Saksa lopulta hävisi sodan. Venäjä ei pystynyt pitämään Suomea ja Suomi myös vältti aseman Saksan vasallina. Usein sodat ovat käynnistyneet tarpeella oikaista koettu vääryys. Myös Suomen jatkosota osaltaan heijasti tätä. Kesän 1944 torjuntavoiton jälkeen Suomi käänsi viisaasti kelkkansa. Kirjassaan *Tässä sitä ollaan* Pekka Peitsi määritteli Suomelle uuden suunnan. Paasikiven-Kekkosen linja oli linjattu. Syntyi YYA-sopimus, jollaista lähetystösihteeri Boris Jartsev oli tarjonnut Suomelle jo ennen sotaa. Ideana oli Suomen turvallisuuspoliittisen aseman vakauttaminen ymmärtäen, mitä Moskova haluaa! Onko tässä jokin viisaus, joka on syytä noteerata nyt, kun puhutaan Suomen mahdollisesta Nato-jäsenyydestä?

Neuvostoliiton hajoaminen vuonna 1991 muutti lähialueidemme geopoliittista asemaa ratkaisevasti. Varsovan liitto lakkautettiin ja sen jäsenmaat liittyivät Natoon. Lehtitietojen mukaan presidentti Bill Clinton taivutti Helsingissä maaliskuussa 1997 Venäjän presidentti Boris Jeltsinin hyväksymään Naton laajenemisen Venäjän rajoille.<sup>57</sup> Venäjällä ilmeisesti vahvistui käsitys siitä, että länsi nöyryytti heikkoa Venäjää.<sup>58</sup> Toisaalta Venäjän oletettiin kehittyvän demokraattiseksi markkinatalousmaaksi. Puhuttiin jopa sen liittymisestä Natoon!

Viimeinen niitti Venäjän traumaan ilmeisesti oli, kun Nato käynnisti pommitukset Serbiaa ja Jugoslaviaa vastaan vuonna 1999. Naton operaatiolla oli vahva moraalinen perusteensa: serbijoukot olivat pitkään terrorisoineet Kosovoa, kahden miljoonan asukkaan maakuntaa, jonka albaaniväestöä sorrettiin. Georgian sodan seurauksena

---

<sup>56</sup> Pynnöniemi ja Mashiri (2017). Myös aikaisempi Sierlan raportti (2007) toteaa Venäjän suhtautuneen kielteisesti Naton laajentumiseen varsinkin lähialueelleen. Suomen osalta useat Venäjän edustajat ovat Sierlan mukaan todenneet, etteivät näe Suomen Nato-jäsenyydelle tarvetta, mutta katsovat sen Suomen omaksi ratkaisuksi. Venäjä on kuitenkin kiinnittänyt huomiota Naton laajentumisen mukanaan tuomiin sotilaallisten voimasuhteitten muutoksiin Euroopassa. Vastavuoroisuuden perusteella Suomi tulisi Sierlan mukaan samalla osalliseksi koko liittokunnan alueen vakauden ja turvallisuuden ylläpitämiseen Naton jäsenyysvelvoitteiden mukaisesti.

<sup>57</sup> Neuvostoliitto oli liittänyt Baltian maan itseensä mielikuvituksellisiin lumeoperaatioin, ks. Waltari (1941). Vuoden 1991 aikana Neuvostoliitto lähetti panssarijoukkoja Baltian maiden pääkaupunkeihin. Vlnassa ja Riikassa kuoli ihmisiä, Tallinnassa säästytettiin verenvuodatukselta. Jeltsinin valtaannousu juntan vallankumouksen epäonnistuttua pysäytti Venäjän invaasion.

<sup>58</sup> Toimittaja Olli Ainola raportoi (*IL* 22.3.2015), että Yhdysvallat, Saksa ja Britannia olisivat painostaneet Suomea liittymään Natoon 1990-luvun puolivälissä. Suomi olisi joutunut Ruotsin kanssa antamaan turvatakuut Baltian puolustuksesta. Tätä presidentti Martti Ahtisaari olisi pitänyt epärealistisena eikä Suomi siksi halunnut liittyä Natoon.

vuonna 2008 Venäjä perusti Georgiaan kaksi sen tunnustamaa nukkevaltiota Etelä-Ossetian ja Abhasian. Venäjän miehittäessä Krimin Presidentti Putin perusteli tätä Kosovon tapauksella. Ajatus ilmeisesti oli, että myös Venäjällä on oikeus puolustaa intressejään, koska länsikin tekee niin.

Jos tarkastellaan sotien historiaa, monesti on niin, että sotien lopputulos on kylvänyt seuraavan sodan siemenet. Yksi tosiasia onkin menetettyyn suurvalta-asemaan liittyvä Venäjän trauma. Se voi istua ihmisissä yli sukupolvien. Ensimmäisessä maailmansodassa polvilleen lyöty Saksa nousi jaloilleen ja kävi voimiensa tunnossa hakemaan hyvitystä traumalleen. Koko Eurooppa oli pian liekeissä. Myös Stalinin arvostus nyky-Venäjällä on pelottavan vahva.

Öljyn vaurastama Venäjä on saanut Neuvostoliiton hajoamisen jälkeen itsetuntoa takaisin ja on investoinut uuteen aseellisuuteen, kyberosaamiseen ja armeijansa uusiin. Sen halu palauttaa isoveljen rooli lähinaapureidensa kontrolloimiseksi on vahva ja sitä osaltaan vahvistavat lähinaapureiden venäläisvähemmistöt. Niiden hyödyntäminen on Venäjän strategiassa uusi ilmiö, johon on vaikea vastata perinteisin menetelmin. Venäläisten kiinteistöankinnat Suomen maaperällä vahvistavat sitä ajatusta, että Venäjällä on suunnitelmia Suomen suunnalla, vaikka osa kiinteistöjen hankinnasta ilmeisesti perustuu rahanpesun tarpeeseen.

Suurvallat ovat välttäneet keskinäiset sodat yli 70 vuoden ajan.<sup>59</sup> Keskinäisen sodan kustannus vain on liian suuri, jotta aseellinen konflikti toisen suurvallan kanssa olisi rationaalinen.<sup>60</sup> Resursseiltaan pienet maat voivat kuitenkin kokea kuuluvansa suuren riskin riskiluokkaan. Suurvaltojen välien kiristyminen näkyy siinä, että Yhdysvallat on julkisuudessa ilmoittanut Venäjälle vetäytyvänsä sopimuksesta, joka kieltää molemmilta valtioita maalta laukaistavat keskimatkan ohjukset, joiden kantama on 500 - 5500 kilometriä.<sup>61</sup> Lännen tulkinta on, että Venäjä on pitkään rikkonut INF-sopimusta (Intermediate Nuclear Forces Treaty) Iskander-ohjuksillaan, joiden lentomatka ylittää sovitun kantaman sadoilla kilometreillä ja joita on sijoitettu myös Kaliningradiin.

Montenegron liittyessä Natoon 5.6.2017 Venäjä vastusti sen jäsenyyttä äänekkäästi. Se myös raportoi lopettavansa yhteistyöohjelmat sen kanssa, vaikka Montenegro on asukasluvultaan pieni maa, onhan sillä vain 680 000 asukasta. Saako Suomi saman kohtelun Venäjältä, jos se liittyy Natoon?

On silti vaikea uskoa, että Venäjällä olisi intressiä käyttää sotilaallista voimaa Suomea vastaan Suomen itsensä tähden. Hyökkäys Suomeen on mahdollinen vain osana laajempaa konfliktia Itämeren alueella. Sisä- ja Ulkoministeriön julkaisema *Voiman Venäjä* raportti vuodelta 2019 näkee, että Venäjä on jo onnistunut tavoitteessaan tehdä itsestään vaikutusvaltaisempi kuin aikaisemmin. Venäjän Presidentti Vladimir Putin varmaankin haluaa jäädä historiaan Venäjän suuruuden palauttajana.

---

<sup>59</sup> Jaakko Iloniemi on todennut (*HS* 9.2.2018): ”On vaikea nähdä sitä, mikä saisi suurvallat tarttumaan aseisiin”. Iloniemi jatkoi: ”Nämä kommentit perustuvat ajatukseen, jonka mukaan suurvaltojen johtajat toimivat rationaalisesti ja ovat tasapainoisia ja harkitsevaisia. Se on oletamus, joka ei läheskään aina toteutunut. Siinä on varmaankin suurempi riski kuin suurvaltojen määrätietoisessa valmistautumisessa suurvaltasotaan”.

<sup>60</sup> Väitöskirjani luvussa 6 olen peliteorian avulla esittänyt kuvauksen kauhun tasapainosta. Siinä suurvallat investoivat huomattavan määrän aseistukseen, mutta eivät käytä aseistustaan toisen suurvallan kesken käytävään tuhoisaan sotaan syystä, että sen kustannus molemmille osapuolille olisi suunnattoman suuri.

<sup>61</sup> YLE 2.8.2019.

Suomella on kautta historian ollut huonoa onnea osana Ruotsia. Suomen miehitys isonvihan aikana 1713-1721 ja pikkuvihan aikana 1742-1743 olivat Suomelle raskaita vaiheita. Venäläiset raastoivat Suomen aluetta mielin määrin, mutta luovuttivat alueen kaksi kertaa takaisin Ruotsille. Historiallisena havaintona voi myös mainita, että Suomen sodan aikana 1808-1809 venäläiset onnistuivat hyökkäämään kolmella rintamalla Ruotsin maaperälle (Ahvenanmaan, Vaasan ja Tornion kautta). Meinander (2017) on todennut, että Suomen sodan 1808-1809 seurauksena ”Suomen menettämisestä tuli Ruotsille onnen avain”. Ruotsi on välttänyt sodat 200 vuotta.

Suomi ja Ruotsi ovat viime vuosina rakentaneet puolustuksellista yhteistyötään. Keskeisessä asemassa on jo vuosikymmeniä jatkunut laaja-alainen yhteistyö Ruotsin kanssa erityisesti merivalvonnassa ja yhteisen taisteluosaston muodostamisessa (Swedish Finnish Naval Task Group). Yhteisen taisteluosaston täysi operatiivinen valmius saavutetaan vuonna 2023, joten sen käyttö 2030-luvulla maanpuolustuksen täydentämiseen olisi olennainen osa merivoimien toimintaa.<sup>62</sup>

Historia kuitenkin tukee oletusta, että Suomen ja Ruotsin välinen puolustusliitto ei ole vaihtoehto enempää vahvalle omalle puolustukselle kuin niiden Nato-jäsenyydellekään.

Suomen ja Ruotsin geopoliittinen asema on erilainen myös tänä päivänä. Ruotsi lakautti oman maa-armeijansa ja panosti ilmavoimiinsa ja laivastoonsa. Ruotsin puolustusbudjetti on suurempi kuin Suomen, mutta osa on sidottu kriisinhallintaan. Ruotsin valtiopäiväpuolueiden puolustusvaliokunnan loppuraportissa 14.5.2019 (*Värnkraft – inriktningen av säkerhetspolitiken och utformningen av det militära försvaret 2021–2025*) kaavailtiin Ruotsille neljän uuden prikaatin perustamista. Yksi niistä (5600 sotilasta) voisi toimia Suomessa sodan uhatessa, sotatilanteessa tai muun tyyppisen kriisin vallitessa.

Ruotsin valtiopäivät hyväksyikin syyskuussa 2020 loppuraportin mukaisesti lain Ruotsin sotilaallisesta tuesta Suomelle. Ruotsi voi nyt kriisitilanteessa antaa Suomelle sotilaallista apua ilman valtiopäivien erillistä hyväksyntää. Muutos on historiallinen. Se vahvistanee Ahvenanmaan asemaa. Se on silti eri asia kuin Suomen kanssa tehtävä sopimuksellinen sitoutuminen. Mahdollisen Suomi-Ruotsi liittouman perusongelma onkin ollut Ruotsin vajaa kyky sitoutua puolustusyhteistyöhön sodan aikana siitä huolimatta, että Ruotsin vapaaehtoisten apu jo talvisodassa oli merkityksellinen.

### *Millainen on seuraava sota?*

Vuoden 2014 tapahtumat Ukrainassa merkitsivät vedenjakajaa eurooppalaisessa sotilaallisessa asetelmassa ja järkkymistä sen sotilaallisessa tasapainossa. Krimin valtauksen ja Ukrainassa käynnistyneen sodan jälkeen Eurooppa on palannut todellisuuteen, jossa suurvaltojen turvautuminen aseelliseen voimaan on todellisuutta.

Jos Suomi joutuisi sotilaallisen hyökkäyksen kohteeksi, millainen se olisi? Talvisota ja jatkosota alkoivat asutuskeskusten pommituksilla. Niitä seurasi maa-armeijalla tehty hyökkäykset. Amiraali Jan Klenbergin mukaan (HS 16.1.2012) sodan kuva voi olla tulevaisuudessa aivan toinen. ”Keskeisin uhkakuva Suomessa on jo jonkin aikaa ollut maattamme vastaan suunnattu, rajoitetuin voimin toteutettava, yllättäen alkava ja

---

<sup>62</sup> Vara-amiraali Veijo Taipalus, ”Meripuolustus 2030-luvulla”, *Maanpuolustus* 124, kesäkuu 2018.

nopeasti loppuun vietävä hyökkäys. Yllättäminen vaatii, että hyökkääjä käyttää lähinnä rauhanaikaisia maa-, meri- ja ilmavoimien joukkojaan. Erityisen uhan muodostavat ilmavoimat, koska niitä voidaan keskittää alueelle nopeasti ja näkymättömästi”. Samaa ajattelua edusti puolustusvoiman edellinen komentaja Jarmo Lindberg: ”Nykyajan kriiseille on tyypillistä, että ne tulevat ilman pitkää ennakkovaroitusaikaa”.<sup>63</sup> Tähän voinee lisätä riskin informaatio sodasta, yhteiskunnalle kriittisten toimintojen sabotoinnista, omistuksen hankkimisesta yhteiskunnan toimintojen kannalta kriittisissä kohteissa ja jopa ”vihreiden tunnustuksettomien” miesten esiintymisestä.

### *Millainen on Nato?*

Kun sotilasliitto Nato perustettiin 4.4.1949, sen jäseneksi liittyi 12 valtiota. Nato täytti siis vuoden 2019 keväällä 70 vuotta. Nykyisin Natolla on 29 jäsentä. Nato on laajentunut vaiheittain. Viimeisin liittynyt on Montenegro ja Pohjois-Makedonia odottaa vuoroaan. Naton ydin on sen artikla 5 – jäsenmaiden velvollisuus auttaa muita jäsenmaita, jos näitä uhataan tai niihin hyökätään.

Nato on kuitenkin ainakin jonkinasteisessa kriisissä, ks. Burns (2019). Yhdysvaltain väistynyt presidentti Donald Trump on useaan otteeseen julkisuudessa kyseenalaistanut Naton ytimen, artikla 5:n eli sen, että Nato-maat puolustavat toisiaan, jos jotakuta vastaan hyökätään. Toki poliittiset puheet ja varsinaiset toimet sotilaallisen kriisin yhteydessä ovat eri asioita. Turvatakuiden uskottavuudella spekuloimisen sijaan on kuitenkin selvää, että tosipaikan tullen jokainen maa ajattelee itsekkäästi omaa etuaan, myös Yhdysvallat. Yhtä oleellista on todeta, että hyökkäyksen kohteeksi joutuneen maan jättäminen ilman sotilaallista apua olisi puolustusliiton loppu. Trumpin retorikalla voi myös olla tarkoitus painostaa Nato-liittolaisia oman puolustusvalmiutensa nostamiseen. Trump ei nimittäin voi sivuuttaa sitä, että pääsy Euroopan lentotukikohtiin ja satamiin tuo Yhdysvallat mantereen verran lähemmäs Lähi-itää, Afrikkaa ja osaa Aasiasta.

Nato ei juhlinut 70-vuotispäiviään vuonna 2019 huippukokouksella. Ei haluttu, että Natosta eroamisella uhkaileva presidentti Trump olisi päässyt sanomaan jotain liittolaisuhteita repivää. Trump aikaansai eripuraa myös Natoa sisällä. Hän arvosteli Euroopan johtajia, Saksan liittokansleri Angela Merkeliä ja Ranskan presidentti Emmanuel Macronia. Hän ylisti Unkarin Viktor Orbánia ja Italian Matteo Salviniä. Puolan, Unkarin ja Turkin sisäinen kehitys heikentää Natoa sisältä.

Jos on herätetty kysymys turvatakuiden pitävyydestä Naton jäsenmaiden kesken, on myös huomautettava siitä, että Naton rauhankumppanuus ei takaa artikla 5:n mukaista turvaa. Sekä Georgia että Ukraina ovat Naton rauhankumppanimaita. Kumppanuus ei estänyt sotaa Georgiassa eikä Ukrainassa. Natolla on 34 kumppanimaata – jopa Venäjä mukaan lukien!

Tällainen on siis Nato tänään. Suomen virallinen arvio Natosta löytyy Valtioneuvoston ulko- ja turvallisuuspoliittisesta selonteosta vuodelta 7/2016: *”Vastauksena heikentyneeseen turvallisuustilanteeseen Nato pyrkii toimillaan vakauttamaan Itämeren aluetta varautuen samalla sotilaallisen kriisin pubkeamiseen. Venäjä taas puolestaan väittää Naton toimien ylläpitävän jännitteitä. Baltian maiden ja liittokunnan muiden itäisten jäsenmaiden puolustuskyvyn vahvistaminen ja puolustuksen tukeminen on saanut Natossa suuremman painoarvon. Tämä vaikuttaa*

---

<sup>63</sup> Jarmo Lindberg, ”Kriisiajan komentaja”-haastattelu, *Suomen Kuvalehti* 31/2014.

*myös Suomen ja Ruotsin Nato-kumppanuuksien kehittymiseen...Naton läsnäolo ja toiminta vaikuttavat alueen turvallisuustilannetta. Ympäristön muutosten myötä transatlanttinen ja Naton kanssa tehtävä yhteistyö, kuten myös pohjoismainen yhteydenpito ja yhteistyö erityisesti Suomen ja Ruotsin välillä tiivistyvät.”*

Valtioneuvoston puolustusselonteko 5/2017 puolestaan kirjaa Suomen mahdollisesta Nato-jäsenyydestä seuraavasti: ”Suomi pitää yllä mahdollisuutta hakea jäsenyyttä Natossa seuraten tarkasti turvallisuusympäristönsä muutosta.”

Siksi on paikallaan tarkastella tarkemmin Naton heikkouksia ja vahvuuksia. On ymmärrettävä, millaiseen puolustusliittoon Suomi olisi liittymässä. On myös pohdittava, millainen on Suomen asema puolustusliiton jäsenenä.

### *Naton vahvuuksia*

Kylmän sodan päättymisen johdosta Nato oli jo ehtinyt muuntua korostetusti kriisinhallintaa toteuttavaksi organisaatioksi. Puolustusliittona se on toki vahva. Kaikkiaan Nato-maissa on yli kolme miljoonaa sotilasta, joista noin kaksi miljoonaa Euroopassa. Yhdysvalloilla oli vuonna 2018 Euroopassa noin 70 000 sotilasta (Saksassa 34 000, Iso-Britanniassa 9 000 ja Italiassa 13 000).<sup>64</sup> Lakkautuslistalla on julkisuudessa olleiden tietojen mukaan kuitenkin ollut 15 tukikohtaa.<sup>65</sup> Kaikkiaan Yhdysvalloilla on maailmalla 761 tukikohtaa.

Nato-maiden yhteenlasketut puolustusmenot ovat moninkertaiset Venäjän puolustusmenoihin verrattuna. Suurvalloista ylivoimaisesti suurin sotilasbudjetti on Yhdysvalloilla, 684,6 miljardia USD vuoden 2019 ennakkotietojen mukaan (Lähde: Military Balance). Kun siihen lisätään muiden Nato-maiden puolustusbudjetit yhteensä 288,9 miljardia USD, Nato-maiden yhteenlasketut puolustusmenot olivat 973,5 miljardia USD vuonna 2019, kun ne Venäjällä olivat vain 61,6 miljardia USD. Kiinan varustelumenot ovat toiseksi suurimmat maailmassa, 181,1 miljardia USD.

Puolustusmenojen bruttokansantuoteosuus oli Venäjällä ja Yhdysvalloissa samaa suuruusluokkaa 3.10–3.11 prosenttia vuonna 2017. SIPRIN mukaan Venäjän sotilasmenojen bruttokansantuoteosuus vuonna 2018 oli 3.9 prosenttia. Yhdysvalloilla vastaava luku vuonna 2018 oli 3.2 prosenttia.

Alberto Alesinan ja Enrico Spolaoren (*The Size of Nations*, 2003) analyysin mukaan laajaa federaatiota puoltava tekijä löytyy kollektiivisen turvan rakentamiseen liittyvistä alenevista yksikkökustannuksista. Tämä koskee myös puolustusliiton tuoman kollektiivisen turvan rahoitusta, jota laaja jäsenmäärä helpottaa.

Venäjän toimet Krimillä ja Ukrainassa ovat saaneet Naton terästymään. Sen huippukokouksessa Walesissa vuonna 2014 päätettiin, että Naton tähtäimessä on välitön toimintavalmius reaktiona Venäjän voimapolitiikkaan. Silti Nato ei ole pyrkinyt varsinaisesti lisäämään sotilaallista vastakkainasettelua Itämerellä vaan tukeutunut talouspakotteisiin! Naton sitoutumista Baltian puolustukseen on jonkin verran vahvistettu, mutta ei Venäjää ärsyttävässä määrin. Baltiassa on 900 maavoimien Nato-sotilasta, panssarikalustoa ja 14 hävittäjää, jotka valvovat ilmatilaa.

---

<sup>64</sup> Lähde: Council on Foreign Relations, <https://www.cfr.org/in-brief/how-us-military-pivoting-europe>.

<sup>65</sup> Lähde: YLE 8.1.2015.

## *Naton rakenteellisia heikkouksia*

Puolustusliittona Natoon liittyy kuitenkin useita rakenteellisia ongelmia. Naton päätökset perustuvat konsensukseen. Tämä on yksi Naton heikkouksia ja viittaa siihen, että kullakin jäsenmaalla oikeastaan on veto-oikeus päätöksiin. Niinpä Kreikka viivytti Makedonian jäsenyyden hyväksymistä. Jäsenyys hyväksyttiin lopulta alkavaksi vuonna 2020, mutta se edellytti Makedonian nimen muuttamista Pohjois-Makedoniaksi. Voiko Kreikka tehdä saman Suomen mahdolliselle jäsenyyshakemukselle ehkä muistautuen Suomen vaatimat vakuudet Kreikka-lainalleen?

Yksi ongelma siis on Naton päätöksenteon hitaus. Sillä ovat nopean toiminnan joukot, mutta niiden sotilaallinen kyky on rajoittunut. Vastassa on Venäjä, jonka koko arsenaali puolestaan on yhden päätöksen takana. Venäjän johto pystyy tekemään päätöksensä hyvin nopeasti.

Jos toisen jäsenmaan auttaminen on tarpeen, Naton jäsenmaat kuitenkin päättävät itsenäisesti siitä, *millä tavalla* ne auttavat jäsentä, joka on joutunut paineen tai hyökkäyksen kohteeksi. Natolla ei myöskään ole omaa aseistusta eikä armeijaa (eikä sitä ollut Varsovan liitollakaan). Naton aseistus on yhtä kuin sen jäsenmaiden käytössä oleva kalusto. Naton suorituskyky muodostuu niistä joukoista, jotka jäsenmaat ovat sitoutuneet antamaan Naton käyttöön. Yhtenä heikkoutena on pidettävä kaluston ja joukkojen liikkuvuuden esteitä.

Yksi heikkous on siinä, että Naton jäsenmaat ovat riskiluokaltaan eri asemassa, kun on kyse riskistä joutua sotilaallisen hyökkäyksen kohteeksi. Jäsenmaiden halu sijoittaa puolustukseensa on siksi erilainen. Pienen riskiluokan maissa kannustin vapaamatkustaa on suurin. Jäsenmaiden vapaamatkustajuuskannusteesta johtuen voi kysyä, kuinka sitovia turvatakuita maat kykenevät lopulta tarjoamaan.

Merkittävin Natoon liittyvä ongelma on kuitenkin Yhdysvaltain hallinnon vaihtelevat lausumat Yhdysvaltain sitoutumista Naton eurooppalaisten jäsenmaiden puolustamiseen. Turvatakuista peräytyminen veisi Yhdysvaltain uskottavuuden. Tällä olisi valtaavan korkea hinta: Nato hajoaishi ja Yhdysvaltain Aasian liittolaiset tekisivät johtopäätöksen, että tosipaikan tullen niitäkään ei auteta. Puheet ja teot eivät vastaisi toisiaan. Kiinan sotilaallinen läsnäolo eri puolilla Aasiaa vahvistuisi.

Mikä on lopulta Yhdysvaltain motiivi auttaa Eurooppaa? Voi myös kysyä, miksi Eurooppa on puolustuksestaan Yhdysvalloista riippuvainen eikä ota omia resurssejaan riittävästi käyttöön turvallisuuden rakentamiseksi. Euroopan unionin väkiluku on lähes 450 milj. asukasta, kun USA:ssa väkiluku on 330 milj. Euroopan unionin bruttokansantuote on noin 16 400 miljardia €, mikä on jonkin verran pienempi kuin Yhdysvaltain bruttokansantuote, mutta hyvin siihen verrattavissa oleva.

## *Onko Nato-optio Suomelle olemassa ja millainen se on?*

Nato-optiosta ei ole olemassa virallista sopimuspaperia. Option olemassaolo voidaan kuitenkin perustella. Naton varapääsihteeri Jamie Shea lausui 4.6.2014: ”*Naton ovi on avoinna, mutta jäsenhakemus on Suomen oma asia*” (HS 5.6.2014). Yhdysvaltain Nato-suurlähettiläs totesi Helsingissä 14.10.2014: ”*Yhdysvallat tukisi Suomen Nato-jäsenyyttä*”. Useat Suomessa viime vuosina vierailleet Nato-kenraalit ovat toivottaneet Suomen tervetulleeksi Nato-jäseniksi. Tuoreinta puheenvuoroa edustaa Yhdysvaltain Nato-suurlähettilään Kay Bailey Hutchinsonin lausuma: ”Toivottaisimme Suomen aina



tervetulleeksi Natoon, jos he päättäisivät hakea jäsenyyttä. Suomalaiset ovat hyviä kumppaneita meille.”<sup>66</sup>

Miksi nämä lausunnot? Tämän kirjoittaja on ilmaissut asian toteamalla, että *Nato tarvitsee enemmän Suomea ja Ruotsia kuin Suomi ja Ruotsi Nato-jäsenyyttä. Nato tarvitsee Suomea ja Ruotsia puolustamaan Baltiaa.*<sup>67</sup> Nato hyötyisi Suomen jäsenyydestä maantieteellisesti sekä Suomen sotilaallisen valmiuden ja voimavarojen vuoksi. Näyttääkin selvältä, että Suomen (ja Ruotsin) hakemuksiin suhtauduttaisiin Natossa myönteisesti. Raportissaan vuodelta 2019 Honkanen arvioi, että Naton näkökulmasta Suomi olisi varmasti tervetullut jäseneksi. Liittyminen on kuitenkin monivaiheinen prosessi, joka edellyttää Suomen halun liittyä, kutsun Natosta, Nato-maiden yksimielisen päätöksen ja jokaisen Naton jäsenmaan parlamentin hyväksynnän.

### *Nato-jäsenyyks: eräitä mielipiteitä*

Suomen Nato-jäsenyyden osalta vallitsevat mielipide-erot ovat suuret. Kirjoittajina ovat olleet asiantuntijat, jotka kuitenkin lukevat tilannearvion taustalla olevan historiallisen ja turvallisuuspoliittisen datan eri tavalla. Niinpä heidän johtopäätöksensä ovat keskenään ristiriitaiset.

Eräiden puolueiden ohjelmassa on päädytty Nato-jäsenyyden kannalle. Myös eräät turvallisuuspoliittista materiaalia tuottaneet havainnoitsijat ovat Suomen Nato-jäsenyyden kannalla. *Argumentti on, että Nato-jäsenyyks vahvistaa Suomen kansallista turvallisuutta.*<sup>68</sup> Nato-jäsenyyttä puoltavissa kannanotoissa ei kuitenkaan ole sanottu tämän enempää. En siksi osaa käsitellä niitä analyttisesti. Sen sijaan on helpompi nostaa esiin argumentteja, joilla Nato-jäsenyyttä on eräillä vaikutusvaltaisilla tahoilla vastustettu tai arvioitu kriittisesti. Erikoisen kiintoisaa on kysyä, millä perustella?

Entiset suurlähettiläät Mats Bergquist ja René Nyberg kirjoittivat: “Suomen ja Ruotsin on syytä pysyä nyt Naton ulkopuolella” (Helsingin Sanomat 22.11.2014). Heidän mukaansa Nato-kysymykseen liittyy laajempi geopolittinen ulottuvuus. Jos Euroopan suurimpiin valtioihin kuuluvat Suomi ja Ruotsi muuttaisivat suurstrategista suuntaustaan, Naton ja Venäjän välille syntyisi Pohjolassa hyvin pitkä raja. Itämerestä tulisi käytännössä Naton sisämeri. Sekä me että suurvallat halusimme välttää tätä kylmän sodan aikana. Kirjoittajat myös varoittivat siitä, että strateginen ajattelu ei ole Venäjän vahvuuksia. Se, mitä jotkut venäläiset nimittäin kutsuvat nopeaksi kyvyksi käyttää voimaa, on hätiköityä ja harkitsematonta aseellisen voiman käyttöä. He näkivät, että jäsenyyden hakemisen optiollakin on strategista arvoa – Nato-optioon voidaan turvautua, jos tilanne sitä vaatii.

Jaakko Itoniemi, myöskin entinen suurlähettiläs, kirjoitti artikkelissaan ”Suomen Nato-jäsenyyteen liittyy hyötyjä ja haittoja” (Helsingin Sanomat 26.11.2014), että nyt eletään kokonaan uudenlaisessa turvallisuustilanteessa. Hän kysyi, voimmeko nostaa niin paljon omaa suorituskykyämme, että selviytyisimme omin voimin. Hän jatkoi kysymällä, antaisiko liittoutuminen enemmän turvaa vai toisiko se mukanaan uusia uhkia, niin vakavia, että se ei ratkaisuksi kelpaisi. Hän totesi Nato-jäsenyyteen liittyvät

<sup>66</sup> Julkaistu: Aamulehti 25.6.2019.

<sup>67</sup> Vesa Kannianen Helsingin Sanomat 2017.

<sup>68</sup> Monien upseerien myönteinen suhtautuminen Nato-jäsenyyteen voi perustua kahteen asiaan. He joko uskovat sen vahvistavan Suomen turvallisuutta tai sitten näkevät Naton kiintoisana organisaationa oman urakehityksensä kannalta.

hyötyjä ja haittoja. Voimakkaana liittona Nato-jäsenyys luo turvaa. Mutta miten Venäjä reagoisi? Se ei näytä tunnustavan Suomen oikeutta valita vapaasti liittoutumisen ja liittoutumattomuuden välillä. Iloniemi kysyi, vaarantaisiko Suomen Nato-jäsenyys Venäjän legitiimit turvallisuusedut. Hän vastasi näin tapahtuvan, jos uskoisimme Venäjän poliittisen johdon väittämää. Tuon argumentin Iloniemi kuitenkin kiisti kysyen: ”Uskooko joku vakavissaan, että Natossa voitaisiin päättää hyökkäävästä politiikasta Venäjää, suurta ydinasevaltaa vastaan? Nato on puolustusliitto”.

Haastattelussaan (HS Kuukausiliite 6/2015) entinen puolustusvoimain komentaja Gustav Hägglund lausui: ”En ole ollut Nato-jäsenyyden kannalla ennen enkä ole nykyään”. Hägglundin perusteluita ovat: ”Suomella ja Venäjällä ei ole selvittämättömiä riitoja. Venäjän naapureista Suomi on rauhallinen ja vakain. *Me emme ole heille uhka* (kursivointi tämän kirjoittajan). Olemme hyökkäyskohteiden listalla todennäköisesti viimeinen. Miksi he tänne pyrkisivät?” Hägglund jatkoi, että mahdollisen hyökkääjän pitää tietää, että jos Suomeen yrittää väkisin tulla, täällä pannaan hanttiin. Hän muistutti siitä, että Venäjä on yrittänyt neljästi vallata Suomen. Kahdesti Venäjä on siinä onnistunut: Pohjan sodassa 1700-luvun alussa ja Suomen sodassa 1808–1809. Kahdesti se on epäonnistunut: talvisodassa ja jatkosodassa. Hägglund myös huomautti siitä, että jos liittyisimme Natoon, meille kävisi aikaa myöten samalla tavalla kuin muillekin liittyneille maille. Oma puolustus ajettaisiin alas. Siksi olisi hänen mukaansa entistä vaikeampi perustella, miksi tarvittaisiin lisää rahaa puolustusvoimien hankintoihin tai miksi pidettäisiin yllä yleistä asevelvollisuutta, joka on kuitenkin koko järjestelmämme perusta.<sup>69</sup>

Kansallisen turvallisuutensa rakentamisessa Suomi on ajanut viisaasti kaksilla raiteilla. Se yhtäältä on ylläpitänyt uskottavaa omaa puolustuskykyään (maavoimat ja suuri reservi, hajautettu aluepuolustus, tykistö, panssarivoimat, hävittäjät, merivoimat). Ruotsin ratkaisu on ollut toinen: se on laskenut puolustuksensa enemmän sen varaan, että Yhdysvalloilla on intressi puolustaa Ruotsia. Yhdysvaltain intressi puolestaan perustuu siihenkin, että sillä on sitoumus puolustaa Ruotsin lähinaapureita, jotka ovat Naton jäseniä: Norja, Tanska ja Baltian maat. Sitä vastoin on näyttöä siitä, että sosiaalidemokraatit Ruotsissa ovat Nato-jäsenyyttä vastaan. Tämän on vahvistanut Ruotsin nykyinen pääministeri Stefan Löfven.

Toisaalta Suomi on hakeutunut sotilaalliseen yhteistyöhön sekä kollektiivisesti Naton kanssa että yksittäisten länsimaiden kanssa. Suomessa Juha Sipilän hallituksen ohjelmassa sanottiin, että Suomella on mahdollisuus, jos tilanne sitä edellyttää, hakea Nato-jäsenyyttä. Antti Rinteen ja Sanna Marinin hallitusohjelmassa todetaan: ”Suomen turvallisuus- ja puolustuspolitiikan perustaan kuuluu kansallisen liikkumavaran ja valinnanmahdollisuuksien ylläpitäminen. Tämä säilyttää mahdollisuuden hakea Nato-jäsenyyttä. Suomi jatkaa kumppanuuteen perustuvaa laaja-alaista Nato-yhteistyötä.”

Jo Suomen EU-jäsenyys on merkittäväällä tavalla vahvistanut Suomen kansainvälistä asemaa. Suomi ottaa luontevasti Venäjää kohtaan kriittistä kantaa mm. ihmisoikeusasioissa. Suomi ei ole tunnustanut Krimiä osaksi Venäjää. Suomi on liittynyt Venäjän vastaisiin pakotteisiin. Suomi on mukana EU:n linjassa, jonka mukaan Kertshinsal-

---

<sup>69</sup> Kenraali huomautti myös siitä, että Suomessa sodanajan joukkojen osuus väestöstä on suurempi kuin missään toisessa Keski- tai Länsi-Euroopan maassa, noin 4 prosenttia. Esimerkiksi Ruotsissa on vain puoli prosenttia. Kenraali ei ole muuttanut näkemystään, vrt. hänen kirjansa ”Kenraalin iltahuuto” 2018. Ohjelmajohtaja Arkadi Moses Ulkopoliittisesta instituutista lausui (*Talouselämä* 12/2014): ”Jos Suomi aloittaa Nato-keskustelun vakavissaan, Venäjä reagoi varmasti.”

men ylittävän sillan rakentaminen rikkoo Ukrainan alueellista koskemattomuutta ja rajoittaa vapaata merenkulkua salmen kautta. Mitä Nato-jäsenyys toisi tullessaan?

### *Suomi ja Nato-jäsenyys: hyödyt*

Olisi luontevaa ajatella, että jo solmitut sotilaalliset sopimukset viestittävät Suomen luopuneen ajatuksesta, että se puolustaisi itseään yksin. Eikö silloin luontevaa olisi myös ottaa viimeinen askel ja hakea Nato-jäsenyyttä? Eittämättä ja edellä käsitellyn koalitioteorianakin valossa Suomen Nato-jäsenyys edelleen vahvistaisi Suomen kansainvälistä asemaa ja turvallisuutta. Omasta vahvasta puolustuskyvystään johtuen Suomi voisi liittyä Naton arkkitehtuuriin kevyellä rakenteella ilman vieraita joukkoja. Tässä suhteessa Suomi olisi eri asemassa kuin Baltian maat. Jos Suomi olisi Naton jäsenmaa, Suomi saisi tiedustelutietoa, ilma- ja merivoimien tukea sekä turvaisi aseiden saatavuuden. Jos konflikti olisi jatkunut pidempään, Suomi voisi kutsua Nato-liitto-laisten joukkoja alueelleen.

### *Suomi ja Nato-jäsenyys: ongelmat*

Suomen Nato-jäsenyys ei kuitenkaan olisi ongelmaton useastakin syystä. On tunnus-tettava, että Suomen luopuminen nykyisestä linjastaan merkitsisi huomattavaa strategista muutosta Euroopassa ja haastaisi tarpeettomasti Venäjän. Itämeren kartta kertoo, että Ruotsin ja Suomen Nato-jäsenyys tekisi Itämerestä Naton sisämeren. Venäjä olisi ahdettu kapean Suomenlahden pohjukkaan ja Kaliningradiin, jota yhdistäisi emämaahan Liettuan läpi kulkeva häirinnälle altis rautatie. Olisi pelättävissä, että Venäjän läntisen sotilaspiirin varustelu vahvistuisi, mistä seuraisi varustelukierre Suomen lähi-alueilla, joissa ei ole puskurivyöhykettä Venäjän ja Naton välillä. Tämä aiheuttaisi epä-tasapainoa sikälikin, jos samaan aikaan kansallisia puolustusmenoja jäsenyyden myötä vähennettäisiin ja kansallinen puolustuskyky siten voisi rapautua.

Turvatakuihin liittyä myös vastuu. Mikään maa ei voi olla pelkästään turvallisuuden kuluttaja, vaan kunkin on osallistuttava Naton artikla 5:n mukaan turvallisuuden tuottamiseen muille jäsenmaille. Jos Suomi ja Ruotsi liittyisivät Natoon samanaikaisesti, lähimpinä Nato-maina niille lankeaisi vastuuta Baltian maiden turvallisuudesta. Tätä vahvistaisi se, että Naton päätökset ovat hitaan demokraattisen prosessin takana. Mikä olisi Yhdysvaltain rooli Baltian puolustamisessa?<sup>70</sup> Yhdysvaltojen edellinen presidentti Donald Trump on jo aikaisemmin horjuttanut uskoa Yhdysvaltain sitoutumiseen.<sup>71</sup> Kuinka uskottavat olisivat Naton tarjoamat turvatakuut vastaavasti Suomelle?

On esitetty pelko siitä, että Nato-jäsenyys saattaisi johtaa oman puolustuksen alasaajoon. Suomen nykyistä kykyä omaan puolustukseen ei sovi vähätellä. Tämä tukee esittämäni ajatusta, että *Nato tarvitsee enemmän Suomea kuin Suomi Natoa*. Tämä koskee

---

<sup>70</sup> Euroopan Nato-joukkojen edellisen apulaiskomendantin, kenraali Richard Shirreffin äskettäin julkaisema kirja *War With Russia* tarjoaa varteenotettavan näkemyksen. Sen mukaan Nato on kykenemätön ehkäisemään tai torjumaan Baltiaan kohdistuvaa hyökkäystä. Baltiaan sijoitetut joukot eivät tähän pysty. Walesin vuoden 2014 kokouksessa luotuja nopean toiminnan joukkoja ei onnistuta mobilisoimaan riittävän nopeasti, eivätkä Saksa, Unkari ja Kreikka halua välttämättä nähdä Venäjän invaasiota 5. artiklan turvatakuut laukaisevana hyökkäykseenä. Ammusten siirtäminen Saksasta Puolaan myös vie kaksi viikkoa.

<sup>71</sup> YLE uutisoi 23.8.2016 hämmennystä herättäneestä republikaanien presidenttiehdokkaan Donald Trumpin lausunnosta. Trump oli sanonut New York Times-lehden haastattelussa, että mikäli hänestä tulee presidentti, Yhdysvallat ei välttämättä puolustaisi esimerkiksi Baltian maita Venäjän uhkaa vastaan. Vaikka Trump on sittemmin todennut, että Yhdysvallat säilyy vahvana ja uskollisena ystävänä ja liittolaisena, hän osoittautui monessa yhteydessä arvaamattomaksi.

etenkin Baltian maiden myös Suomelta tarvitsemaa sotilaallista tukea kriisin aikana. Presidentti Sauli Niinistö on julkisuudessa torjunut toiveet Suomen kyvystä ottaa vastuuta Baltiasta. Silti konflikteilla on taipumus koskettaa lähialueita tavalla tai toisella.<sup>72</sup> Suomen pidättyvyydellä Baltian turvallisuuskysymyksessä saattaa olla kaksiteräinen merkitys. Se saattaa viestittää Venäjälle, että Suomi ei kriisitilanteessa auta Baltiaa. Se saattaa myös viestittää Yhdysvalloille, että sen on aihetta ottaa tosissaan Baltian maiden puolustus.

Venäjä voisi myös ryhtyä vastatoimiin ei-sotilaallisesti. Kaupan rajoittaminen entisestään olisi tällainen, mikä toisi tappioita niin Suomelle kuin Venäjällekin. Mikä tekisi tästä hankalan asetelman, on Pyhäjoen ydinvoimahanke, jota suunnitellaan rakennettavaksi venäläisten toimesta. Venäjä voisi myös avata rajat sen alueella asuvien vierasmaalaisten poismuutolle Suomen alueelle, kuten tapahtui vuosina 2015–2016. Heitä on Venäjällä yli 11 miljoonaa.<sup>73</sup>

### *Ruotsin Nato-jäsenyyden vaikutus Suomeen*

Vuoden 2020 lopulla Ruotsin Nato-jäsenyyden tilannearviossa tapahtui muutos. Maan valtiopäivät hyväksyi päätöksen, jossa maan hallitusta kehotetaan kirjaamaan Nato-optio – mahdollisuus hakea puolustusliitto Naton jäsenyyttä – osaksi Ruotsin turvallisuuspoliittista linjaa. On aiheellista kysyä, millainen olisi päivitetty hyöty-kustannus-analyysi Ruotsin Nato-jäsenyydestä Ruotsin kannalta? Mitä Ruotsin mahdollinen Nato-jäsenyys merkitsisi Suomen kannalta? Olisiko Suomen seurattava Ruotsin esimerkkiä? Vai voisiko Suomi jatkaa liittoutumattoman maan tiellä samaan aikaan, kun kaikki muut Itämeren valtiot ovat Naton jäseniä, tietenkin Venäjää lukuun ottamatta?

Nato on puolustusliitto. Nato-jäsenyys tuottaisi Ruotsille ne kollektiivisen turvan muodossa varmennetut edut, joita puolustusliittoon kuulumiseen liittyy. Jäsenyys saattaisi sopia Ruotsille siksikin, että se on epäonnistunut puolustusvoimansa uudelleenrakentamisessa, kun asevelvollisuudesta vuonna 2010 luovuttiin. Naton ydin on kuitenkin 5. artikla, joka velvoittaa jäsenmaat auttamaan sotilaallisen hyökkäyksenkohteeksi joutunutta toista jäsenmaataan. Ruotsin mahdollinen Nato-jäsenyys tarkoittaisi sitä, että Ruotsi joutuisi sitoutumaan myös Baltian maiden puolustukseen. Tällä hetkellä tällaista velvollisuutta ei ole. Kun Ruotsilla jo on Yhdysvaltain tarjoamat turvakuut, Nato-jäsenyys toisi sille siis lisää velvoitteita. Tämä saattaisi painaa vaakakupissa. Nato-jäsenyydellä olisi myös Ruotsille hintansa.

Ruotsin Nato-jäsenyys ei olisi Venäjän mieleen ja johtaisi vastatoimiin, lisävarusteluun Itämerellä. Varustautumisen logiikka aina on sellainen, että samalla, kun se vahvistaa omaa turvallisuutta, se heikentää viholliseksi koetun turvallisuutta. Tämä johtaisi epätoivottavaan kierteeseen myös Suomen kannalta. Suomen ja Ruotsin puolustuksellista yhteistyötä on rakennettu pitkään. Sen jatkokehittely vähintäänkin hidastuisi. Ruotsissa sille ei olisi enää entisen kaltaista tarvetta huolimatta alkuvuonna julkisuuteen tulleesta Ruotsin sotilasjohdon ajattelusta, jossa Suomen ilmavoimat esimerkiksi tukeutuisi sodassa Ruotsiin.<sup>74</sup> Vahvistuva varustelukierre lähialueilla merkitsisi kuitenkin myös sitä, että Suomi joutuisi entistä tarkemmin miettimään myös omaa liittoutumattomuuttaan. Tämä toisaalta heikentää Venäjän intressiä kiihdyttää omin toimin

<sup>72</sup> Toimittaja Olli Ainolan kirjoitus ”Sauli Niinistön ’kolmas tie’ – Suomella on sittenkin rooli Baltian puolustuksessa” (IL 12.3.2017) näyttää yhtä realistiselta kuin varsinaisten asiantuntijoiden arviot.

<sup>73</sup> Lähde: Russia Immigration Statistics 1990-2020.

<sup>74</sup> Nämä kaavailut julkaisi Iltalehti 16.2.2021.

varustelukierrettä lähialueillamme. Venäjä ei halua ajaa jännitystä siihen pisteeseen, jossa Suomen Nato-optio muuttuisi Suomelle päätökseksi hakea Nato-jäsenyyttä.

### *Päätelmät*

”Puolustuskykymme perustana on maan tarpeisiin rakennettu Suomen malli: yleinen asevelvollisuus, sotilasliittoihin kuulumattomuus ja koko maan kattava puolustus.”  
”Suomen puolustuskyky muodostuu toimintaympäristöön suhteutetuista maa-, meri- ja ilmapuolustuskyvyistä sekä niitä tukevista yhteisistä suorituskyvyistä, mutta myös *kyvystä ottaa vastaan kansainvälistä apua.*” Näin kuvasi puolustusvoimain komentaja Jarmo Lindberg Suomen mallia<sup>75</sup> ja jatkoi: ”Puolustusvoimille annettiin päätehtävien ohella uusi tehtävä heinäkuussa 2017, osallistuminen kansainvälisen avun antamiseen ja vastaanottamiseen. Uusi tehtävä sallii Suomen antaa kattavasti apua muille valtioille Euroopan unionin kaikkia jäsenvaltioita velvoittavien yhteisvastuu- tai keskinäisen avunannon lausekkeiden perusteella. Samoin lakimuutoksen myötä Suomi voi vastavasti vastaanottaa kansainvälistä sotilaallista apua.” Edelleen: ”Suomi on sotilasliittoihin kuulumaton maa, emmekä voi näin ollen laskea ulkoisen avun varaan. Siitäkin huolimatta puolustusyhteistyö on maamme puolustuskyvyn kannalta merkittävää.”

Suomi on teknisesti valmis puolustusliiton jäseneksi. Suomen Nato-jäsenyyttä on perusteltavissa jäsenyyden tuomalla turvallisuuslisällä, jolla on ennalta sotilaallista uhkaa ehkäisevä vaikutus. Vakuutusteoreettisesti ajatellen kyseessä olisi kuitenkin geopolittisen järjestyksen muuttuminen tavalla, johon liittyisi Suomen kannalta myös kustannuksia. Taloustieteen mukaan *ilmaisia vakuutuksia ei ole. Niillä on aina hintansa.* Vaikka Nato-maiden yhteenlasketut puolustusmenot ovat moninkertaiset Venäjän puolustusmenoihin verrattuna, yllä on viitattu Naton hitaaseen kykyyn tehdä päätöksiä ja hitaaseen kykyyn toimia. Koalitioteorian mukaan koalition jäsenillä myös on luontainen kannustin vapaamatkustaa toisten kustannuksella. Naton turvatakuiden uskottavuus myös herättää kysymyksiä. Niitä vahvistaa Yhdysvaltain hallinnon ajoittainen varauksellisuus Yhdysvaltain valmiudesta ja halusta puolustaa Eurooppaa. Baltian maat on erikseen mainittu.

On käynyt ilmi, että Suomelle on jo aikaisemmin pyritty delegoimaan vastuuta Baltian turvallisuudesta, mistä Suomi on joutunut kieltäytymään. Nato-jäsenenä kieltäytyminen ei olisi samalla tavalla mahdollista, vaikka Suomelle siinäkin tilanteessa jäisi omaa harkintavaltaa sen suhteen, millä tavalla se esimerkiksi Baltian tukemiseen osallistuisi. Erikseen on mainittava sekin, että Suomen kyky tällaisen vastuun ottamiseen heikkenisi, jos Nato-jäsenyyden myötä maan omaa puolustuskykyä ajettaisiin alas. Vanhenevan väestön palvelut ja muut sosiaalimenot menisivät puolustusmenojen edelle, kun eduskunta joutuisi tekemään valintojaan. Koronakriisin seurauksenakin on jo kysytty, olisiko korvaavia hävittäjähankintoja syytä lykätä. Maanpuolustustahdon säilyminen entisellä tasollaan voisi olla uhattuna siksikin, jos nuoriso lukee entistä vähemmän Suomen historiaa.

*Kokonaan toinen on kysymys Venäjän vastatoimista. Nato-jäsenyyden kannattajat eivät ole sitä juurikaan arvioineet.* Itämeren pohjukkaan ahdettu suurvalta ilmeisesti lisäksi aseistustaan lähialueilla ja entistä enemmän painottaisi ydinaseistukseensa perustuvaa sotilaallista voimaansa. Matemaattisen peliteorian tutkijalle tällainen ajatus ei ole vieras. Kauppapolitiittiset mahdollisuudet Suomen ja Venäjän välillä ilmeisesti vähenisivät,

---

<sup>75</sup> Lindberg (2018), kursivointi tämän kirjoittajan.

kun suurvaltaan olisi kohdistunut uusi trauman aihio. Jos se uudelleen avaisi rajat alueellaan asuville miljoonille vierasmaalaiselle, kuten se teki vuosina 2015–2016, Suomen väkiluku nousisi potentiaalisesti kokonaan uudelle tasolle. Maan yhteiskuntarakennetta ei enää suomalaiseksi tunnista.

Nato-jäsenyyteen liittyy siis turvallisuushyötyjä mutta myös turvallisuusriskejä. Havainnoitsijoiden arviot niistä ovat olleet toisistaan poikkeavat. On ollut nähtävissä, että monet jäsenyyden kannattajat ovat keskittyneet hyötyihin mutta sivuuttaneet kustannukset. Tässä kirjoituksessa on pyritty arvioimaan molempia. Kirjoitus antaa perusteita arviolle, jonka mukaan Suomelle on nykytilanteen vallitessa ilmeisesti perusteltua pitää Nato-optionsa auki mutta antaa ymmärtää, että Suomi kääntyy hakemaan Nato-jäsenyyttä, jos Venäjä lisää aggressiotaan Itämerellä ja Suomen lähialueilla. On syytä korostaa, että jo jäsenyysoption olemassaolo luo pidäkkeen tällaista aggressiota vastaan ja siksi vähentää jännitystä alueella. Näin väitteet Nato-option kuolemasta ovat ennenaikaisia. Tämä on strategia, jota Suomen poliittinen johto ilmeisesti nykyisellään edustaa. Miksi muuttaa ratkaisua, jos vakiintunut ratkaisu on toiminut hyvin?



## MAAILMA YDINASEIDEN VARJOSSA<sup>76</sup>

**M**aailma on elänyt 75 vuotta ydinaseiden varjossa. Suomen Sotilas 4/2020-lehden mukaan maailman noin 14 000 ydinkärjestä Yhdysvalloilla ja Venäjällä on kummallakin yli 6 000. Muita ydinasevaltiota ovat Iso-Britannia (200 kpl), Ranska (300 kpl) ja Kiina (290 kpl). Pakistanilla niitä on 160, Intialla 140 ja Pohjois-Korealla 30. Israelilla arvioidaan olevan ydinaseita 90. Ihmiskunnan tuhoamiseen pystyvät vain Venäjä ja USA.

Suurvaltain väliset neuvottelut ydinasesopimuksista eivät ota edistyäkseen. Viimeisimmän ja raukeamassa olevan niin sanotun Uusi Start-sopimuksen kohtalo näytti pitkään harmaalta. Siitä on pyritty neuvottelemaan Venäjän ja Yhdysvaltain kesken. Tammi-kuussa 2021 ilmoitettiin, että Yhdysvallat ja Venäjä ovat päässeet sopuun siitä, että maat jatkavat ydinaseita rajoittavan Uuden Start-sopimuksen voimassaoloa viidellä vuodella. Kiinaa ei hankkeeseen ole saatu mukaan. Kiinan tähtäin on vuodessa 2049, jolloin se haluaa olla johtava maa maailmassa kaikilla aloilla, myös sotilaallisesti.

Ydinaseiden määrää ja leviämistä ydinaseettomille maille on pyritty estämään kansainvälisin sopimuksin. Aloite ydinaseiden totaaliikiellosta on saanut taakseen vain osan maailman maista. Yksikään ydinasevalta ei sitä ole allekirjoittanut. Presidentti Barack Obama puhui rauhasta ydinaseettomassa maailmassa.<sup>77</sup> Suomen roolina ydinasein varustetussa maailmassa on harkittu osallistuminen kansainvälisiin ydinaseita koskeviin sopimuksiin. Jos Suomi liittyisi ydinasekieltosopimukseen, se tulisi esittäneeksi moraalisen närkästyksenä kaikkia ydinasevaltioita kohtaan. Ei kuulosta viisaalta.

Maailmanrauhan kannalta tärkeämpää kuin ydinasevaltioiden aseistuksen määrän rajoittaminen onkin tasapaino vihollismaiden sotilaallisessa suorituskyvyssä. Kun totaaliuhon aikaansaavia maita on edelleen vain kaksi, tämä antaa aihetta ja aikaa rajoittaa ydinaseiden leviämistä, kun niiden valmistaminen on edelleen vaikeaa ja kallista. Ydinaseiden leviämisen estävän sopimuksen arvo on tämän prosessin hidastamisessa.

Allekirjoitettuaan ydinaseiden leviämistä estävän sopimuksen Suomi asettui tukemaan tätä järkevää pyrkimystä. Ydinaseiden leviämisen estävä sopimus on siis tärkeä. Nopean reaktion tarve kriisissä on pahin ihmiskuntaa uhkaava vaara.

*Kauhun tasapaino on tärkeä, ydinaseiden täyskielto mahdoton*

Yhdysvaltain päätös pudottaa Japaniin kaksi ydinpommia vuonna 1945 noudatti hyöty-kustannusanalyysia: ne säästivät omia tappioita. Niiden tuhovoima onneksi osoitti kaikille kansoille, että ydinaseet ovat erilaisia aseita.

Tuhovoimaisista aseista johtuen ihmiskunta elää kauhun tasapainoksi kutsutussa ”vangin ongelman” tilassa. Vangin ongelma tässä yhteydessä tarkoittaa sitä, että vihamieliset valtiot ovat investoineet suunnattomasti näihin tuhovälineisiin, mutta

<sup>76</sup> Olen käsitellyt kysymystä ydinaseista Ulkopoliitikka 4/2020-lehdessä. Tämä luku on tuon kirjoituksen laajennus.

<sup>77</sup> Remarks By President Barack Obama In Prague As Delivered, THE WHITE HOUSE, April 5, 2009, <https://obamawhitehouse.archives.gov/the-press-office/remarks-president-barack-obama-prague-delivered>.



kannusteet niiden käytölle puuttuvat. Tässä on ydinaseiden paradoksi. Syynä on se valtava kustannus, joka ensikäytöstä niille itselleen aiheutuisi, kun vastapuolella on kyky vastaiskuun. Maanpuolustuskorkeakoululla laatimassani väitöskirjassa *Essays in National Defence* vuodelta 2018 esitin peliteorian avulla kauhun tasapainoa koskevan matemaattisen teorian. Ydinaseen molemminpuolinen omistus pelasti maailman suurvaltojen väliseltä sodalta, kun niiden suhde kriisiytyi Berliinissä 1961 ja Kuubassa 1962. Järki voitti.

Intian ja Pakistanin ydinaseiden määrä myös tuottanee jonkinasteisen lokaalisen kauhun tasapainon. Israelin ydinase ei auta suhteessa sen paikallisiin vihollisiin. Jos Pohjois-Korean ohjukset jo yltyvät Pohjois-Amerikkaan, niidenkin kesken vallinnee eräänlainen kauhun tasapaino. Kiinalla ei ole mitään kannustinta edistää Koreoiden välistä rauhanomaista suhdetta Koreoiden yhdistymisestä puhumattakaan. Kiina tuskin haluaa vahvaa markkinatalousmaata naapuriinsa.

Toisen maailmansodan päättymisen jälkeen Yhdysvalloilla oli ydinasemonopoli ja mahdollisuus pommittaa ydinasein Neuvostoliittoa, ennen kuin tämä oli ehtinyt kehittää omansa. Nollasummapelien teorian keksijä matemaatikko John von Neumann kannatti iskua, taloustieteilijä sittemmin Nobel-palkittu Thomas Schelling vastusti. Nobel-luennossaan vuonna 2005 Schelling ilmaisi tyytyväisyytensä siitä, että iskua ei tapahtunut. Israel on ydinasevalta, jolla on ilmeisesti sama ongelma suhteessa Iraniin kuin oli Yhdysvalloilla sodan jälkeen, jos on näköpiirissä, että Iran kehittää omaa ydinasetta. Vuonna 1981 Israel jo tuhosi Irakin ydinreaktorin.

Totalitaristinen valtio Pohjois-Korea ei koskaan voi luopua ydinaseestaan. Se on sen johdolle henkivakuutus. Maan johto näki, mitä tapahtui Irakin Saddam Husseinille ja Libyan Muammar Gaddafille, joilla ei ollut ydinasetta.

Ydinaseiden vähentäminen on kannatettava ajatus, vaikkakin se lisäisi sijoituksia muuhun aseistukseen. Kyky ohjustorjuntaan tulee kuitenkin olla symmetrinen eli osapuolilla yhtä vahva, jotta ensi-iskun kynnyks ei ylittyisi. Ohjuspuolustuskyky on maailmanrauhan kannalta huono asia, jos sellainen on vain yhdellä osapuolella. Eurooppaan sijoitettu ohjuspuolustus ei siksi ole välttämättä viisas idea.

Maailman johtajat näyttävät tänä päivänä heikosti ennakoitavilta. Taktiset ydinaseet ovat siksikin asia erikseen. Ne ovat aidosti vaarallisia, sillä niiden käyttökynnyks tuntuu pelottavan matalalta. Venäjän kohdalla ydinaseistus on oleellinen turva tavanomaisin asein hyökkäystä vastaan. Ydinaseiden käyttöä Euroopassa hillinnee se, että ydinlaskeuma ei jäisi välttämättä suppealle alueelle, vaan voisi yltyä myös aseiden käyttäjän maaperälle.

### *Vahingossa laukeava ydinsota*

Ydinsota vastaisi katastrofiteorian sitä tapausta, että jotain tapahtuu hyvin pienellä todennäköisyydellä mutta katastrofaalisin seurauksin. Julkisuudessa on raportoitu, miten venäläinen everstiluutnantti Stanislav Petrov olisi estänyt väärän hälytyksen seurauksena uhkaamassa olleen Neuvostoliiton ja Yhdysvaltain välisen ydinsodan vuonna 1983. Tämä tapaus näyttäisi puoltavan ajatusta totaalista ydinasekiellosta.

Katastrofiteorian hengessä ihmiskunnan kohtalolle vaihtoehdot olisivat tällöin vahingossa laukeava ydinsota pienellä todennäköisyydellä ja suursota ydinaseettomassa maailmassa suuremmalla todennäköisyydellä. Koska ydinsodan kustannus on

tavanomaisin asein käydyn sodan kustannusta selvästi korkeampi, ydinaseista luopuminen näyttäisi ihmiskunnalle kannattavalta. Asiassa on iso mutta.

Ydinaseista luopuminen edellyttää vapaaehtoisuutta. Onkin mahdollista, että yksi osapuoli petkuttaa ja jättää salaiseen siiloonsa ydinaseistusta, jota se voi käyttää hyväuskoista vihollismaata vastaan, kun tämä on luopunut ydinaseistaan. Kannustin huijaukseen on suuri. Siksi edellä käsitellyt vangin ongelman tyyppiset ilmiöt ovat peliteoriassa niin keskeisiä. Ratkaisu on niin sanotun Nash -tasapainon luonteinen tilanteessa, jossa toiseen osapuoleen ei voi luottaa. Nimi perustuu matemaatikko John Nashin tuloksiin, jotka hän julkaisi 1950-luvun alussa. Suuri yleisö tuntee hänet elokuvasta *Kaunis mieli*. Sellaista monitorointiteknologiaa ei voine kehittää, että voisi varmuudella tietää kaikkien osapuolten luopuneen ydinaseista tykkänään.

### *Epämukavat vaihtoehdot*

Suivalloilla on kaksi vaihtoehtoa. Ne pakottavat ihmiskunnan elämään maailmassa, jossa ydinsodan sattumalta käynnistymisen todennäköisyys on pieni mutta silti positiivinen. Siihen voi liittää pyrkimyksen varmistaa kuuman linjan tyyppisillä ratkaisuilla ydinsodan riskin minimoituminen. Vaihtoehtona on suostuminen ydinaseista luopumiseen, mikä merkitsee huijatuksi tulemisen riskiä eli alistumista jonkun toisen suurvallan (joka onnistui salaa jättämään ydinaseita käyttöönsä) alistamaksi.

Paluu maailmaan, jossa ydinasetta ei ole, ei siis näytä enää mahdolliselta. Hyvää tarkoittavat aloitteet eivät välttämättä toimi turvallisuutta vahvistavalla tavalla. Kyky tuhota estää paradoksaalisesti maailmaa ajautumasta tuhoon, kunhan vahingossa käynnistyvä ydinsota onnistutaan estämään.



## KYBERTEKNOLOGIA ON TEHNYT MAAILMAN ENTISTÄ TURVATTOMAMMAKSI<sup>78</sup>

**K**esällä 2010 maailma kuuli Stuxnet-viruksesta, joka oli tehnyt tuhojaan Iranin uraanirikastamoissa. Kyseessä oli tietokoneviruksen avulla tahallaan toteutettu isku. Tiedetään melko varmuudella, että viruksen olivat tuottaneet Yhdysvallat ja Israel. Pidetään selvänä, että tarkoitus oli aiheuttaa sabotaasia Iranin Natanzin rikastamossa. Sieltä se levisi muihinkin rikastamoihin sekä eräisiin muihinkin maihin. On arveltu, että virus onnistuttiin toimittamaan uraanirikastamoon usb-muistikun avulla.

Iranin tapauksessa Israel näytti tyytyneen kyberiskuun. Muistetaan, että Israel oli tehnyt sotilaallisen yllätyksiskun ilmavoimillaan Irakin rakenteilla olevaan Osirakin ydinvoimalaan vuonna 1981 ja tuhonnut vastaavalla iskulla myös ydinreaktorin Syyriassa vuonna 2007.

Kyberiskun suorittajan paljastumisriski on ilmeisen pieni. Virus silti paljastaa jotain tietoa itsestään ja kenties rakentajastaan. Vaikkakaan varmaa tietoa ei ole käytettävissä, on ilmeistä, että vastaavia iskuja on yritetty myös Pohjois-Korean laitoksiin mutta ilman menestystä.

Stuxnet-madon myötä maailma oli astunut uuteen aikakauteen, kybersodan aikakauteen. Kyberosaamisen kehittäminen sotilaallisia päämääriä palvelevaksi on noussut maailmanlaajuisiksi ilmiöksi. Yhdysvaltain ohella Venäjä on kaikesta päätellen alalla hyvin vahva ja monet läntisten yhteiskuntien puolustushallinnollisiin ja muihin yksiköihin suoritettavat kyberiskut luultavasti ovat Venäjältä peräisin. Eräs israelilainen tutkija sanoi minulle eräässä konferenssissa, että kaikki terävimmät aivot sijoitetaan hänen maansa armeijassa kyberyksikköön.

Walesin huippukokouksessa vuonna 2014 kyberpuolustuksen kehittäminen nähtiin osaksi Naton ydintoimintoja. Kiintoisa onkin kysymys siitä, voiko Naton artiklan 5 laukaista jotain sen jäsenmaata kohtaan suoritettu kyberisku.

Kyberteknologiaan perustuvat iskut toisia valtioita vastaan eivät rajoitu sotilaallisiin kohteisiin. Niillä on mahdollisuus lamauttaa yhteiskunnan elintärkeitä toimintoja kaikkialla yhteiskunnassa mukaan lukien sähkö- ja tietoverkot. Myös sairaala- ja terveydenhuoltojärjestelmät ja miltei kaikki muukin yhteiskunnalle välttämätön infrastruktuuri on niille alttiina.

Varhaisia kyberiskuja olivat tietävästi vuonna 2008 Georgiaan Venäjän kohdistamat iskut, tosin rajoitetulla menestyksellä. Sitten useisiin siviilikohteisiin on isketty alkaen Varsovan pörssistä ja saksalaisesta terästehtaasta. Kesän 2014 kyberhyökkäyksessä Moskovasta käsin toimineet hakkerit olivat tunkeutuneet Valkoisen talon ja Yhdysvaltain sisäministeriön tietoverkkoihin. Ukrainaan kohdistui isku vuonna 2015. Uusia tapauksia paljastuu tuon tuosta.

<sup>78</sup> Tässä esitetyt huomiot perustuvat Sotilasajakauslehdessä julkaistavana olevaan kirjoitukseeni.

Yhdysvallat on julkisuudessa olleiden tietojen mukaan toteuttanut lukuisia kyberiskuja terroristeja vastaan. Vuonna 2019 presidentti Donald Trump hyväksyi Iranin sotilastietojärjestelmiin kohdistuneen kyberhyökkäyksen, vaikka vetäytyi viime hetkellä perinteisistä iskuista maata vastaan. Hyökkäys kohdistui Iranin rakettien ja ohjusten laukaisua kontrolloiviin järjestelmiin. Kesällä 2019 myös raportoitiin, että Yhdysvaltain kyberstrategia olisi muuttunut aggressiivisemmäksi. Sen mukaan Yhdysvallat olisi lisännyt Venäjän sähköverkkoon kohdistuvia kyberhyökkäyksiä. Viime vuonna Yhdysvallat raportoi tehneensä kyberhyökkäyksiä vieraiden valtioiden leivissä toimivia hakereita vastaan.

Jos isku kohdistuu järjestelmiin, joiden kyberturvallisuus on vahvaa, sen toteuttaja todennäköisimmin on ollut valtiollinen taho. Ilmeisesti laajin Venäjän Yhdysvaltoihin koskaan toteuttama kyberhyökkäys tunnetaan nimikkeellä Sunburst. Siitä raportoitiin julkisuudessa 20.12.2020. Tietävästi tuhannet yksityisten yhtiöiden ja julkisten toimijoiden tietoverkot Yhdysvalloissa mutta myös sen ulkopuolella altistuivat iskulle.

Sotilaalliselta kannalta riski kyberiskujen kohteeksi joutumisesta kuin myös mahdollisuus sen ensikäyttöön on tehnyt sodankäynnin useamman vaiheen tapahtumaksi. Se on sitä toki aina ollut. Kyberteknologian kehittyminen sotilaallisiin tarkoituksiin on silti tuonut siihen uuden lisävaiheen. Vaikka useassa tapauksessa kyberiskut eivät ole johtaneet suoranaisiin sotatoimiin, kyberteknologian kehitys ja kyberiskujen lisääntyminen ovat globaalin turvallisuuden kannalta uusi uhka. Pyrin perustelemaan tätä seuraavassa peliteoreettisin välinein.

Moderni matemaattisen peliteorian välineitä hyödyntävä konfliktiteorian tutkimus on pitkälle kehittynyt. Olen voinut tätä seurata, koska useat alan tutkijat ovat tulleet tälle tutkimusalueelle taloustieteen suunnasta. Osa on myös tullut valtio-opin tai poliittisen historian tutkimusalueilta. Julkaisin Maanpuolustuskorkeakoulun sotatekniikan laitoksen julkaisusarjassa vuonna 2019 ja sittemmin *Sotilas aikakauslehdessä* 1/2020 katsaukset, jossa esittelin peliteorian avainkäsitteet. Niitä hyödyntämällä saatoinkin tarkastella analyttisesti varsin monia sotilaallisia konflikteja ja muun muassa esittää kauhun tasapainon ominaisuudet aseistukseen suuntautuvine yli-investointeineen.

Sen sijaan kybersodan osalta vastaavaa konfliktiteoriaa ei ole peliteoreettisin välinein liiemmästi kehitetty. Tietääkseni ainoa tiedelehdessä julkaistu matemaattinen peliteoriaa hyödyntävä artikkeli on omani otsikolla ”*Cyber Technology and the Arms Race*”. Se oli osa sotatieteiden väitöskirjaani vuodelta 2018 ja on julkaistu saksalaisessa *German Economic Review* – lehdessä. Konfliktien teoriassa kirjallisuus kuitenkin tuntee niin sanotun sabotaasin teorian. Sen perusidea on, että kilpailevat tahot pyrkivät erilaisiin sabotaasitoimin heikentämään kilpailijansa todennäköisyyttä menestyä konfliktin puhjettua. Ne, jotka seuraavat eurooppalaista huippujalkapalloa, todennäköisesti ovat kiinnittäneet huomiota siihen, että Barcelonan joukkueen Lionel Messi kaadetaan kentällä kovin usein. Hän on nopeampi kuin vastustajat. Näillä on siksi kiusaus sabotoida hänen juoksuaan aina, kun hän on päässyt vauhtiin. Mainitsemani kybersodan peliteoreettinen malli rakentuu sabotaasiteorian idealle.

Kybersodan teoriassani oletetaan, että vihollisvaltiot kehittävät kilpaa kykyään osastamaan kyberteknologian alueella. Ne tietävät, että pisimmälle edennyt on ensi-iskun asemassa, jos konflikti valtioiden välillä kärjistyy. Onnistunut kyberisku vastustajan sotilaalliseen suorituskykyyn lamaannuttaa vihollisen toimintamahdollisuuksia. Vihollisvaltiot eivät kuitenkaan varmuudella tiedä, kuinka pitkällä vihollinen on kyberaseen kehittelytyössä. Ne joutuvat muodostamaan odotukset siitä, mikä vihollisen kyky tältä

osin on. Kyberisku nimittäin johtaa vastaiskuun, jos myös vihollisella on siihen riittävä valmius. Kyberiskun jälkeen jää arvioitavaksi, johtaako konflikti sotilaalliseen voimainkoetukseen tavanomaisin asein.

Kuvailemani malli on teoreettinen. Sen ratkaisu antaa aihetta lukuisille johtopäätöksille. Näitä on esimerkiksi se johtopäätös, että kyberteknologia tekee ihmisen maailman turvattommammaksi. Selitys tälle on siinä, että onnistunut kyberisku tekee osan vihollisen sodankäynnin kapasiteetista hyödyttömäksi. Sodan käynnistämisestä aiheutunut kustannus jää hyökkääjälle siksi pienemmäksi. Tämä taas alentaa kynnystä käynnistää sodankäynti. Toinen kiintoisa johtopäätös koskee kybersodankäynnin välineistön kehittämisen teknistä vaikeusastetta. Jos tavoiteltu teknologia on hyvin vaikea kehittää, siinä onnistunut valtio tietää, että vihollinen suurella todennäköisellä ei vielä ole tässä onnistunut. Tämä taas luo kybersuorituskyvyn onnistuneesti hankkineelle mahdollisuuden ensi-iskuun.

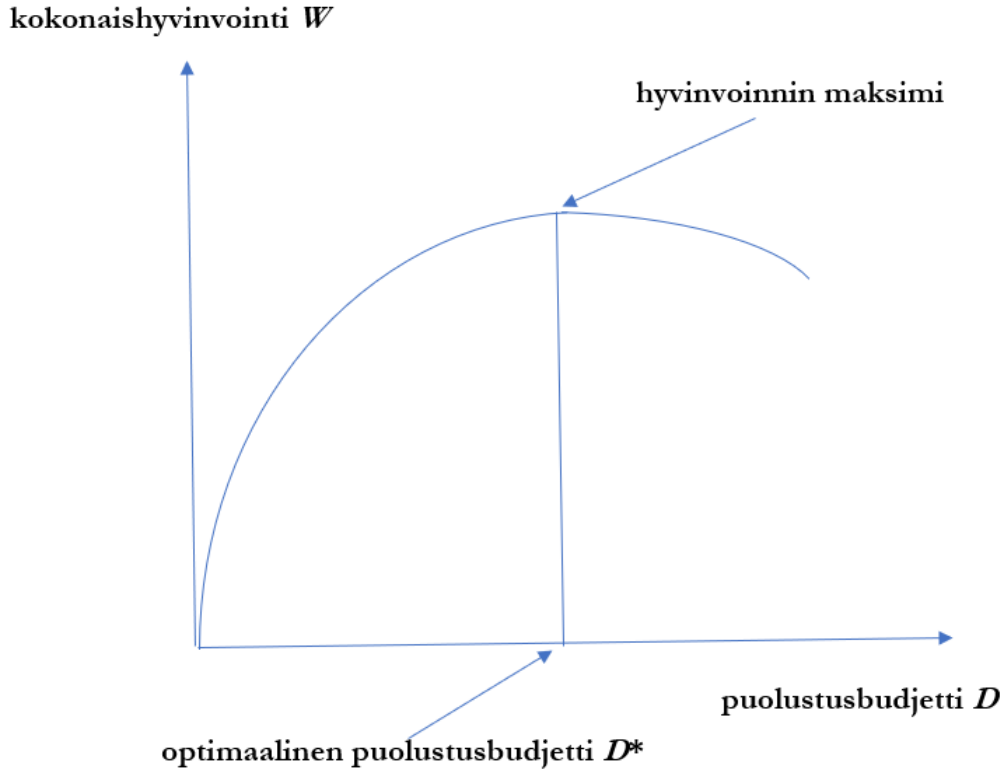
Kybersota on jo oikeasti käynnissä. Julkisuudessa olleiden tietojen mukaan Yhdysvallat on pyrkinyt ujuttamaan Venäjän sähköverkkojärjestelmiin vakoiluohjelmia ja haittaohjelmia. Osittain tarkoituksena on antaa Venäjälle varoitus. Venäjän puolestaan pelätään ujuttaneen Yhdysvaltain järjestelmiin haittaohjelmia, jotka voisivat sabotoida voimaloita, kaasu- ja öljyputkia tai vesivarastoja, jos maiden välille puhkeaisi konflikti.

Vaikka iskukyky kyberteknologialla lisää sodan riskiä, monesti iskun tehnyt on käytännössä silti tyytynyt kyberiskuun ilman, että sotatoimet olisivat käynnistyneet. Tämä heijastaa sodankäynnin kustannusten roolia. Kuten preussilainen kenraali Carl von Clausewitz on todennut, ei tulisi ottaa ensimmäistä askelta selvittämättä, mikä on se viimeinen.



## LIITE

### OPTIMAALINEN SIJOITUS KANSALLISEEN TURVALLISUUTEEN



*Puolustusbudjetin mitoitus: algebrallinen esitys*

Symbolilla  $W$  kuvattava kansalaisten hyvinvointi perustuu kulutusmahdollisuuksiin,  $U$ , ja turvallisuuteen,  $S$ ,

$$W(U, S), \quad W_U > 0, W_{UU} < 0, W_S > 0, W_{SS} < 0.^{79}$$

Kulutusmahdollisuuksiin  $U$  vaikuttavat julkiset hyvinvointimenot  $C$ . Kuvataan tämä funktiolla  $U = v_1 C$ ,  $v_1 > 0$ . Turvallisuutta  $S$  luovat puolustusmenot  $D$  valtion budjetissa. Kuvataan tätä funktiolla  $S = v_2 D$ ,  $v_2 > 0$ . Asetetaan politiikan tehtäväksi valita hyvinvointimenojen ja puolustusmenojen jakosuhte julkisessa budjettitaloudessa  $Y=C+D$  siten, että kansalaisten hyvinvointi maksimoituu. Maksimointi voidaan tällöin esittää muodossa

<sup>79</sup> Symbolien alaindeksit viittaavat osittaisderivaattoihin. Oletuksia voidaan täydentää myös ehdoilla  $W(0, S) = W(U, 0) = 0$ .



$$\max_{C,D}\{W(U,S) + \lambda[Y - C - D]\},$$

jossa  $\lambda$  on positiivisia arvoja saava muuttuja (ns. Lagrangen kerroin). Puolustusmenojen ja hyvinvointimenojen oikea mitoitus täyttää tällöin ehdon

$$\frac{W_U}{W_S} = \frac{v_2}{v_1}.$$

Tämän mukaan viimeisen sotilaalliseen turvallisuuteen ja hyvinvointimenoihin sijoitetun euron tulee tuottaa hyvinvoinnin lisäystä määrät, joiden suhde vastaa kertoimien suhdetta (eli sama määrä, jos kertoimet ovat yhtä suuret, kuten olen tekstissä yksinkertaistaen esittänyt).

Tulos voidaan yleisemmin avata seuraavasti. Jos asepalveluksen vaikuttavuus turvallisuuden luomisessa  $v_2$  on ”korkea” suhteessa hyvinvointimenojen vaikuttavuuteen  $v_1$ , optimissa myös marginaalisen (viimeisen) euron hyvinvointivaikutus  $W_U$  on ”korkea” suhteessa marginaalisen (viimeisen) asepalvelukseen käytetyn euron hyvinvointivaikutukseen  $W_S$ . Optimissa kulutukseen on siis investoitu ”vähän” ja puolustukseen ”paljon”. Jos asepalveluksen vaikuttavuus  $v_2$  puolestaan on ”matala” (eli lisäturvallisuutta on vaikea luoda), rahaa menee hyvinvointimenoihin enemmän ja puolustukseen vähemmän.

## KIRJALLISUUS

- Ainola, O. (2015). ”Miksi Suomi sanoi ei Natolle?” *Iltalehti* 22.3.2015.
- Ainola, O. (2017). ”Sauli Niinistön ’kolmas tie’ – Suomella on sittenkin rooli Baltian puolustuksessa”, *Iltalehti* 12.3.2017.
- Alesina, A. and E. Spolaore (2003). *The Size of Nations*, Cambridge, Mass: MIT Press.
- Alesina, A. and E. Spolaore (2005). “War, Peace and the Size of Countries”, *Journal of Public Economics* 89, 1333-1354.
- Alho, K., V. Kaitila, ja M. Kotilainen (2003). *Puolustusmenojen kansainvälinen vertailu*, Helsinki: Etlatieto.
- Alho, K. ja N. Nikula (2012). ”Asevelvollisuus ja työmarkkinat: Varusmiespalveluksen vaikutus koulutukseen, työllisyyteen ja palkkaan”. ETLA Discussion Papers No 1269, 29.3.2012.
- Alptekin, A. and P. Levine (2012). “Military Expenditure and Economic Growth: A Meta-Analysis”, *European Journal of Political Economy* 28, 636-650.
- Anteroinen, J., J.-M., Lehtonen, ja H. Mikkola (2013). ”Euroopan puolustusmarkkinoiden muutosten vaikutukset suomalaiselle puolustusteollisuudelle”, *Tiede ja Ase* 70.
- Arce, D.G., D.F. Kovenock and B. Robertson (2012). “Weakest-Link Attacker-Defender Games With Multiple Attack Technologies”, *Naval Research Logistics* 59(6), 457–469.
- The Art of War* by Lionel Giles, in <http://classics.mit.edu/Tzu/artwar.html>.
- Baliga, S. and T. Sjöström (2004). “Arms Races and Negotiations”, *Review of Economic Studies* 71, 351-369.
- Baliga, S. and T. Sjöström (2012). “The Strategy of Manipulating Conflict”, *American Economic Review* 102(6), 2897-2922.
- BBC (2013), Stanislav Petrov: The Man Who May Have Saved the World, <https://www.bbc.com/news/world-europe-24280831>.
- Bergquist, M., F. Heisbourg, R. Nyberg ja T. Tiilikainen (2016). *Arvio Suomen mahdollisen Nato-jäsenyyden vaikutuksista*, Ulkoasiainministeriö 4/2016, [https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/79159/IP1601374\\_UM\\_Nato-arvioFI\\_13371.pdf?sequence=1](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/79159/IP1601374_UM_Nato-arvioFI_13371.pdf?sequence=1).

Browning, E. (1987). "On the Marginal Welfare Cost of Taxation", *American Economic Review* 77, 11-23.

Burns, N. (2019). *Nato at Seventy: An Alliance in Crisis*, Cambridge, Mass: Belfer Center.

Carceles, E. and Y. Tauman (2011). "A Strategic Analysis of the War Against Transnational Terrorism", *Games and Economic Behavior* 71, 49-65.

Chowdhury, S.M. and R.M. Sheremeta (2011). "A Generalized Tullock Contest", *Public Choice* 147, 413-420.

Clausewitz, C. von (1832). *On War*. Spanish edition translated by Carlos Fortea. La Esfera de los Libros, Madrid, 2005.

Cordesman, Anthony H., (2019), NATO's Pointless Burden Sharing Debates: The Need to Replace a Mathematically Ridiculous 2% of GDP Goal with Real Force Planning, <https://www.csis.org/analysis/natos-pointless-burden-sharing-debates-need-replace-mathematically-ridiculous-2-gdp-goal>, (Center for Strategic & International Studies), 21.2.2019.

Coyne, C. and R.L. Mathers (eds.) (2011). *The Handbook on the Political Economy of War*, Edward Elgar Publishing Ltd.

Davis, P.K. (1995). *Aggregation, Disaggregation, and the 3:1 Rule in Ground Combat*, RAND.

de Mesquita, B.B. (2006). "Game Theory, Political Economy, and the Evolving Study of War and Peace", *American Political Science Review* 100, 637-642.

Diamond, J. (2005). *Collapse. How Societies Choose to Fail or Succeed*, New York: Penguin Books Ltd.

Dixit, A. (1987). "Strategic Behavior in Contests", *American Economic Review* 77, 891-898.

Ellsberg, D. (päiväämätön, kirjoitettu todennäköisesti vuonna 1959, verkkoversio vuodelta 1968). *The Theory and Practice of Blackmail*. Santa Monica, Ca: RAND Corporation: <https://www.rand.org/pubs/papers/P3883.html>.

Friedman, M. (1967). "Why not a volunteer army?", *New Individualist Review*, 4(4), 3-6, 1967.

Garfinklerl, M.R. and S. Skaperdas (2000). "Conflict Without Misperceptions or Incomplete Information: How the Future Matters", *Journal of Conflict Resolution* 44, 792-806.

Garfinkel, M.R. and S. Skaperdas (2007). "Economics of Conflict: An Overview", in Sandler, T., and Hartley, K., (eds.), *Handbook of Defence Economics*, Vol. 2, 649-710, Ch 3. Amsterdam: Elsevier.

Gates, T.S., Curtis, T., Dent, M., Friedman, M., Greenwalt, C., Greenspan, A., Gruenther, A., Herbits, S., Hesburgh, T., Holland, J., Kemper, J., Noble, J., Norstad, L., Wallis, W.A., and Wilkins R., (1970). *The Report of the President's Commission on an All-Volunteer Armed Force*.

Grossman, H.I. (2004). "Peace and War in Territorial Disputes", NBER WP 10601.

Grossman, H.I. (2013). "Choosing Between Peace and War", *Annals of Economics and Finance* 14-2 (B), 747-765.

Gyllenhaal, L., (2011). *Tyskar och allierade in Sverige*, Stockholm: Fischer & Co.

Haaparanta, P. ja J. Kiviluoto (2017). Yhteisvaluutan vaikutuksesta jäsenmaiden väliseen kauppaan raportissa *100 vuotta pientä avotaloutta – Suomen ulkomaankaupan kehitys, merkitys ja näkymät*, Valtioneuvoston tilaama selvitys, <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-480-1>.

Harford, T. (2008). *The Logic of Life. The Rational Economics of an Irrational World*, New York: Random House.

Harinen, O. (2019). "Kiinteän sotilasryhmän käyttäytymisestä sotatilanteessa", *Sotilasajakauslehti* 6/2019.

Harinen, O. (2021). "Kiinteän sotilasryhmän epävirallisten normien vaikutuksesta sotilaiden käyttäytymiseen", *Sotilasajakauslehti* 1/2021.

Hegre, H. and H.M. Nygård (2015). "Governance and Conflict Relapse", *Journal of Conflict Resolution* 2015(6), 984-1016.

Heikka, M., ja V. Kanniainen, (2021). *Maailma koronan jälkeen*, Helsinki: Minerva.

Hentilä, M. ja S. Hentilä (2016). *Saksalainen Suomi 1918*. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Siltala.

Hirshleifer, J. (1991). "The Paradox of Power", *Economics and Politics* 3, 177-200.

Hirshleifer, J. (1998). "The Bioeconomic Causes of War", *Managerial and Decision Economics* 19, 457-466.

Hirvonen, T. (2017). "Suomen kirouksena on varautua väärään sotaan", *Sotilasajakauslehti* 4/2017.

Holmes, T.M. (2007). "Planning versus Chaos in Clausewitz's *On War*", *The Journal of Strategic Studies* 30 (1), 129-151.

Honkanen, K. (2019). "Nato 70 vuotta. Arvioita puolustusliiton roolista ja Suomen kumppanuudesta", Suomen Atlantti-seura.

Hwang, S-H. (2012). "Technology of Military Conflict, Military Spending, and War", *Journal of Public Economics* 96, 226-236.

- Hägglund, G. (2018). *Kenraalin iltabuuto*, Keuruu: Otava.
- Iloniemi, J. (2015). *Maantieteelle emme mahda mitään*, Jyväskylä: Docendo.
- Iloniemi, J. (2018). ”On vaikea nähdä sitä, mikä saisi suurvallat tarttumaan aseisiin”, *HS* 9.2.2018.
- Iyigun, M., N. Nunn and N. Qian (2017), ”The Long-run Effects of Agricultural Productivity on Conflict, 1400-1900”, NBER Working Paper No. 24066.
- Kaitila, V. ja N. Määttänen (2021). ”Asevelvollisuuden kustannukset”, ETLA Raportti 111, 26.4.2021.
- Kanniainen, V. and S. Ringbom (2017). The Option Value of Membership in a Defence Alliance”, *FinanzArchiv*, 73(4), 382-401.
- Kanniainen, V. (2017). ”Nato tarvitsee Suomea enemmän kuin Suomi Natoa. Väitteet Nato-option kuolemasta ovat ennenaikaisia”, *Helsingin Sanomat* 9.11.2017.
- Kanniainen, V. and P. Poutvaara (2018). ”The Economics of Peace and War: An Overview”, *CESifo Economic Studies*, 64(4), 545-554.
- Kanniainen, V. (2018). ”Defence Commitment and Deterrence in the Theory of War”, *CESifo Economic Studies*, 64(4), 617-638.
- Kanniainen, V. and S. Ringbom (2018). ”Security Gradient and National Defence – The Optimal Choice between a Draft Army and a Professional Army”, *Defence and Peace Economics* 29(3), 247-267.
- Kanniainen, V. (2018). *Essays in National Defence*, Helsinki: Maanpuolustuskorkeakoulu, Series 1: Research Publications No. 28.
- Kanniainen, V. (2018). ”Kansallinen turvallisuus taloustieteen näkökulmasta”, *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 3/2018, 455-459.
- Kanniainen, V. and Lehtonen, J-M. (2019). ”Offset Contracts as an Insurance Device in Building the National Defence”, *Defence and Peace Economics*, 30(1), 85-97.
- Kanniainen, V. and Lehtonen, J-M. (2020). ”Collective Procurement in Building National Defence: Why Are There So Few?”, *Defence and Peace Economics*, 31(2), 201-219.
- Kanniainen, V. (2019). *Kansallinen turvallisuus, asepalvelus ja kansantalous: miksi yleinen asevelvollisuus on välttämätön ratkaisu joillekin maille – ja miksi toisille taas ei?* Puolustusministeriö 05.02.2019, pysyvä verkko-osoite: [https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161578/Kansallinen\\_turvallisuus\\_asepalvelus\\_ja\\_kansantalous\\_PLM2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161578/Kansallinen_turvallisuus_asepalvelus_ja_kansantalous_PLM2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- Kanniainen, V. (2019). ”Cyber Technology and the Arms Race”, *German Economic Review*, 20(4), 523-544.

Kanniainen, V. (2019). ”Vapaamatkustavatko Euroopan Nato-jäsenmaat Nato-jäsenyydellään?” *Sotilas aikakauslehti* 4/2019.

Kanniainen, V. (2019). ”Peliteorian käyttö konfliktien ja sotien analyysissä”, Maanpuolustuskorkeakoulu, Julkaisusarja 3, Työpapereita N:o 2, <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-25-3086-1>.

Kanniainen, V. (2019). ”EU-jäsenyyden vaikutukset Suomen makrotalouteen: arvioita Akavan tilaamasta arviointiraportista”, <https://akavaworks.fi/blogit/kirjoittajavieras/kirjoittajavieras-vesa-kanniainen-eu-jäsenyyden-vaikutukset-suomen-makrotalouteen-arvioita-akavan-tilaamasta-arviointiraportista/>.

Kanniainen, V. (2020). ”Sotilasryhmän käyttäytymisestä”, *Sotilas aikakauslehti* 1/2020.

Kanniainen, V. (2020). ”Peliteorian käyttö konfliktien ja sotien analyysissä”, *Sotilas aikakauslehti* 1/2020.

Kanniainen, V. (2020). ”Kuinka paljon turvallisuudesta kannattaa maksaa?”, *Kanava* 2/2020.

Kanniainen, V. (2020). ”Suomen Nato-jäsenyys: hyöty-kustannusnäkökulma”, *Tiede ja Ase*, 2020.

Kanniainen, V. (2020). ”Ydinaseet ovat pelastaneet maailman suursodilta”, *Helsingin Sanomat* 1.10.2020.

Kanniainen, V. (2020), ”Ydinaseeton maailma ei ole mahdollinen. Maailmanrauhan kannalta tasapaino vihollismaiden sotilaallisessa suorituskyvyssä on tärkeämpää kuin ydinasevaltioiden asemäärän rajoittaminen”, *Ulkopolitiikka* 4/2020.

Kanniainen, V. (2021). ”Milloin asevelvollisuusarmeija on kustannustehokas?”, *Sotilas aikakauslehti* 1/2021.

Kanniainen, V. (2021). ”Kyberteknologia on tehnyt maailman entistä turvattommaksi”, *Sotilas aikakauslehti* (julkaistavana).

Kanniainen, V., (2021). ”Turvallisuus edellyttää asepalvelusta”, *Helsingin Sanomat* 3.4.2021.

Kanniainen, V. (2021). ”EU:n elvytyspaketin hyväksyminen on Suomen etu”, *Helsingin Sanomat* 7.5.2021.

Kaplan, Robert D, (2012). *The Revenge of Geography – What the Map Tells Us About Coming Conflicts and the Battle Against Fate*, New York: Random House, Inc.

Keller, K., P. Poutvaara, and A. Wagener (2009). “Military Draft and Economic Growth in OECD Countries”, *Defence and Peace Economics* 20, 373-393.

Kiuru, P. ja Riipinen, T. (2007). *Asevelvollisuusjärjestelmän yhteiskunnallisia vaikutuksia*, Puolustusministeriö 13.3.2007.

Klenberg, Jan (2012). ”Puolustuksen tärkeimmät osat on turvattava”, *Helsingin Sanomat* 16.1.2012.

- Konrad, K. A. (2009). *Strategy and Dynamics in Contests*, Oxford: Oxford University Press.
- Kulju, M. (2013). *Lapin sota 1944-1945*, Bookwell Oy, Juva: Gummerus.
- Lapin sota*, Iltalehti, päiväämätön erikoisnumero.
- Lau, M.I., P. Poutvaara, and A. Wagener (2004). "Dynamic Costs of the Draft", *German Economic Review* 5(4), 381-406.
- Lee, D.R., and R.B. McKenzie (1992). "Reexamination of the Relative Efficiency of the Draft and the All-Volunteer Army", *Southern Economic Journal* 59, 646-654.
- Lehto, M. (2018). "Turvallisuus- ja puolustuspolitiikan uudet asetelmat", *Sotilasai-kakauslehti* 9/2018.
- Leskinen, Jari, (1999). *Veljien valtiosalaisuus*, Porvoo, Helsinki, Juva: WSOY.
- Levy, J.S. (1989). "The Causes of War: A Review of Theories and Evidence", in P.E.Tetlock, J.L.Husbands, R.Jervis, and P.C.Stern, eds. *Behavior, Society, and Nuclear War*, vol I, New York: Oxford University Press, 210-333.
- Lindberg, J. (2014). Kriisiajan komentaja. Haastattelu, *Suomen Kuvalehti* 31/2014.
- Lindberg, J. (2018). "Suomen puolustus tänään ja huomenna", *Maanpuolustus* 124, kesäkuu 2018.
- Luik, J. (2016). "Eniten Venäjää provosoi heikkous", *HS* 2.10.2016.
- Lynn-Jones, S.M. (1995). "Offense-Defense Theory and Its Critics", *Security Studies* 4, 660-691.
- Machiavelli, N. (1532). *The Prince (Il principe)*. Suomennos *Rubtinas*, 1990. Porvoo, Helsinki, Juva: WSOY.
- Malinen, T. (2020). *Putinin pihapiirissä. Venäjän suurvaltaoperaatiot Suomessa*, Jyväskylä: Docendo.
- Marshall, T. (2016). *Prisoners of Geography. Ten maps that tell you everything you need to know about global politics*, Croydon: Elliot&Thomson.
- Meinander, H. (2017). *Suomen historia. Linjat, rakenteet, käännekohtat*, Helsinki: Kustantamo S&S.
- Moses, Arkadi (2014). "Jos Suomi aloittaa Nato-keskustelun vakavissaan", *Talouselämä* 12/2014.
- Myerson, R.B. (2009). "Learning from Schelling's *Strategy of Conflict*", *Journal of Economic Literature* 47:4, 1109-1125.
- Norberg, J. (2016). *Progress: Ten Reasons to Look Forward to the Future*. London: One-world Publications.

- Oi, W., (1967). "The Economic Cost of the Draft", *American Economic Review*, Vol. 57(2), 39-62.
- Olson, M. and Zeckhauser, R. (1966). "An Economic Theory of Alliances", *Review of Economic Statistics* 48:3, 266-79.
- Olson, M. (1965). *The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups*, Harvard University Press.
- Olsson, B. (2019), "Sverige med euron – rikare eller fattigare? En empirisk analys av ett svenskt euroinförandeseffekt på ekonomin", *Ekonomisk debatt* 7/2019, 29-39.
- Ossa, H. ja Koivula, T. (2019). "Vapaamatkustajuuttako vai yhteistä vastuunkantoa?" *Sotilasaikakauslehti* 5/2019.
- Oxford Economics. (2019). Selvitys Suomen EU-jäsenyyden taloudellisesta merkityksestä. Akava Works -raportti 1/2019.
- Paasilinna, E. (1983). *Maailman kourissa. Historiaa ja muistoja Petsamosta*. Helsinki: Otava.
- Patokallio, P. (2019). "Ydinaseettomassa maailmassa Venäjä ei enää olisi suurvalta", *HS* 4.5.2019.
- Peitsi, Pekka (1944). *Tässä sitä nyt ollaan*, Helsinki: Tammi.
- Pinker, S. (2012). *The Better Angels of Our Nature*, New York: Viking.
- Poutvaara, P. and A. Wagener (2007). "To Draft or Not to Draft: Inefficiency, Intergenerational Incidence, and Political Economy of Military Conscription", *European Journal of Political Economy* 23, 975-987.
- Pynnöniemi, K. ja Mashiri, J. (2017). *Venäjän sotilasdoktriinit vertailussa. Nykyinen versio viritettiin kriisiajan taajuudelle*. Ulkopoliittinen instituutti, FIIA Report 42.
- Ray, D. and Vohra, R. (1999). "A Theory of Endogenous Coalition Structures", *Games and Economic Behavior* 26, 286-336.
- Rentola, K. (2016). *Stalin ja Suomen kohtalo*, Helsinki: Otava.
- Royle, T. (1989). *A Dictionary of Military Quotations*, New York: Simon and Schuster.
- Sandler, T. (1993). "The Economic Theory of Alliances. A Survey", *Journal of Conflict Resolution*, 37, 446-483.
- Sandler, T. and Hartley, K. (1995, 2007). *Handbook of Defense Economics* 1,2, Amsterdam: Elsevier B.V.
- Sandler, T. and Hartley, K. (2001). "Economics of Alliances: The Lessons for Collective Action", *Journal of Economic Literature* 39, 869-896.
- Sandler, T. (2005). "Collective versus Unilateral Responses to Terrorism", *Public Choice* 124, 75-93.



- Sargent, T. (2012). "Nobel-lecture: United States Then, Europe Now, *Journal of Political Economy*, 120(1), 1-40.
- Sauramo, L. J. (1937). Ahvenanmaan sotilaallinen ja sotilaspoliittinen merkitys. *Tiede Ja Ase*, 5(5), 194 - 234.
- Schelling, T. C. (1960). *The strategy of conflict*, Cambridge, Mass: Harvard University.
- Schelling, T.C. (1965). *Arms and Influence*, New Haven: Yale University Press.
- Seabright, P. (2010). *The Company of Strangers: A Natural History of Economic Life*, Princeton University Press, 2<sup>nd</sup> Edition.
- Shirreff, R. (2016). *War With Russia. An urgent warning from senior military command*, Philadelphia, Penn.: Coronet.
- Sierla, Antti (2007). *Suomen mahdollisen Nato-jäsenyyden vaikutukset*, Ulkoasiainministeriö UTP 20/2007 vp.
- Spolaore, E. (2009). "National Borders, Conflicts and Peace", NBER Working Paper. No. 15560.
- Sunzi, *Sodankäynnin taito*. Suomentanut ja toimittanut Matti Nojonen, Gaudeamus 2005, 2017.
- Suomen Sotilas* 4/2020.
- Sutherland, B. (ed.), (2011). *Modern Warfare, Intelligence and Deterrence. The Technology that is transforming them*, The Economist in Association with Profile Books LTD.
- Taipalus, V. (2018). "Meripuolustus 2030-luvulla", *Maanpuolustus* 124, kesäkuu 2018.
- Tullock, G. (1967). "The Welfare Costs of Tariffs, Monopolies, and Thefts", *Western Economic Journal* 5, 224-232.
- Tullock, G. (1980). "Toward a Theory of the Rent-Seeking Society", in *Efficient Rent-Seeking*, 97-112, Texas A&M University Press.
- Turtola, M. (1984). *Tornionjoelta Rajajoelle. Suomen ja Ruotsin salainen yhteistoiminta Neuvostoliiton hyökkäyksen varalle vuosina 1923-1940*, Helsinki: WSOY.
- Uusitalo, R., ja Korkeamäki, O. (2011). "Asevelvollisuuden suorittamisen vaikutus nuorten miesten työuraan", *MATINE*, 2011/809. [https://www.defmin.fi/files/2309/MATINE\\_Summary\\_Report.pdf](https://www.defmin.fi/files/2309/MATINE_Summary_Report.pdf).
- Uusitalo, R. (2012). "Varusmiehen hinta kohdalleen", *Akateeminen talousblogi* 14.2.2012. <http://blog.hse-econ.fi/?p=4411>.
- Waltari, M. (1941). *Totuus Virosta, Latviasta ja Liettuasta*, Helsinki: WSOY.

Walter, B.F. (2015). "Why Bad Governance Leads to Repeat Civil War", *Journal of Conflict Resolution* 59(7), 1242-1272.

*Valtioneuvoston ulko- ja turvallisuuspoliittinen selonteko*, 7/2016.

*Valtioneuvoston puolustusselonteko*, 5/2017.

Warner, J.T. and Asch, J. (2001). "The Record and Prospects of the All-volunteer Military in the United States", *Journal of Economic Perspectives* 15, 169-192.

White, M. (2011). *The Great Big Book of Horrible Things: The Definitive Chronicle of History's 100 Worst Atrocities*, W. W. Norton & Company.

Wong, L., T.A. Kolditz, R.A. Millen and T.M. Potter (2003). *Why They Fight: Combat Motivation in the Iraq War*, Carlisle, PA: Strategic Studies Institute.

Visuri, P. (2003). "YYA ja vallankaappausuhka 1948", teoksessa *Suomi ja kriisit* (Gaudeamus 2003), ss. 30 – 49.

Visuri, P. (2018). "Sotilaalliset voimasuhteet", *Sotilasaikakauslehti* 5/2018.

Visuri, P. (2019). "Ilmapuolustuksen ongelma 1960-luvulla", *Sotilasaikakauslehti* 2/2019.

Visuri, P. (2020). *Mannerheim ja Heinrichs, Marsalkka ja hänen kenraalinsa*, Jyväskylä: Docendo.

*Voiman Venäjä*, Sisäministeriö, Ulkomministeriö 12.3.2019,  
<http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-663-060-4>.

*Värnkraft – inriktningen av säkerhetspolitiken och utformningen av det militära försvaret 2021–2025*, Ruotsin valtiopäiväpuolueiden puolustusvaliokunnan loppuraportti 14.5.2019.

## **Maanpuolustuskorkeakoulu**

Sotatekniikan laitos  
PL 7, 00861 HELSINKI

Puh. +358 299 800

[www.mpkk.fi](http://www.mpkk.fi)

ISBN 978-951-25-3202-5 (nid.)  
ISBN 978-951-25-3203-2 (pdf)  
ISSN 2737-0615 (verkkojulkaisu)

## **SOTATAIDON YTIMESSÄ**



**Puolustusvoimat**  
The Finnish Defence Forces