

MUUTTUVA ASEKAUPPA

TAPAUSTUTKIMUS SUOMESTA JA ISRAELISTA

JOHANNES LEHTINEN (TOIM.)



MUUTTUVA ASEKAUPPA
TAPAUSTUTKIMUS SUOMESTA JA ISRAELISTA

JOHANNES LEHTINEN (TOIM.)



KIRJOITTAJAT

Johannes Lehtinen on kansainvälisen politiikan opiskelija Tampereen yliopistossa ja SaferGlobe Finlandin jäsen.

Petter Nissinen on vapaa toimittaja, hän opiskelee valtio-oppia Tampereen yliopistossa ja on SaferGlobe Finlandin jäsen.

Jarmo Pykälä on sosiologian jatko-opiskelijana Jyväskylän yliopistossa. Hän on julkaissut selvityksiä ja artikkeleita Suomen kansainvälisestä asekaupasta. Hän toimii SaferGlobe Finlandin verkostokoordinaattorina.

SaferGlobe Finland on rauhan ja turvallisuuden tutkimusverkosto. Se tekee laaja-alaista ja käytännönläheistä tutkimusta turvallisuudesta, konfliktien ennaltaehkäisystä ja rauhanrakentamisesta.

Tämä julkaisu on tuotettu vapaaehtoistyönä. Voit tukea työtämme lahjoittamalla tai liittymällä kannatusjäseneksi verkko-osoitteessa www.saferglobe.fi/tue-tyotamme.

Muuttuva asekauppa : Tapaustutkimus Suomesta ja Israelista

Taustapaperi 1

2. ja täysin uudistettu painos

Johannes Lehtinen (toim.)

© 2012 SaferGlobe Finland, kirjoittajat.

Taustapaperin tietoja käytettäessä tai siteerattaessa on mainittava lähde.

Ulkoasu ja taitto: Anssi Vaalio

ISBN 978-952-67549-7-0 (nid.)

ISBN 978-952-67549-8-7 (PDF)

1. JOHDANTO

Asekauppa on osa valtioiden ulko- ja turvallisuuspolitiikkaa ja merkittävä tekijä valtioiden välisissä suhteissa. Ajoittain saadaan kuulla valtioiden tehneen asekauppaa vastoin niiden julkilausuttua poliittista linjaa. Esimerkiksi Ruotsissa vuonna 2012 paljastunut asetehtaan rakentamishanke Saudi-Arabiaan johti puolustusministerin eroon. Wikileaksin julkaisemien diplomaattisähkeiden sanottiin vaarantavan valtioiden välisen luottamuksellisen kanssakäymisen, mutta voidaan myös pohtia, miten valtiot toimisivat, jos niiden kaikki toimet joutuisivat päivänvaloon.

Kansalaisissa asekauppa herättää voimakkaita tunteita. Erityinen piirre julkisessa keskustelussa on, että toisilla valtioilla katsotaan olevan painavammat tai ainakin oikeutetummat syyt aseiden hankkimiseen ja niiden käyttämiseen kuin toisilla. Israelin kohdalla mielipiteet ovat poikkeuksellisen voimakkaasti jakautuneet puolesta ja vastaan. Eräs mielenkiintoinen kysymys on, vaikuttaako julkinen mielipide asekauppaan.

Sotatarvikkeet ovat teknistyneet viimeisen kahdenkymmenen vuoden aikana. Suurin osa aseellisuuden yrityksistä toimittaa komponentteja erilaisiin asejärjestelmiin. Esimerkiksi Suomessa valmistettu komponentti viedään koottavaksi toiseen maahan, myydään myöhemmin kolmanteen maahan ja lopulta ehkä ammutaan neljännessä maassa. Myös Suomen armeijan käyttämät sotatarvikkeet ovat peräisin samanlaisista ketjuista. Tällöin herää kysymys siitä, mitä huoltovarmuus ja sotilaallinen riippumattomuus tarkoittavat, jos osat ja huolto tulevat muista valtioista.

Aseen elinkaari voi olla muutamista vuosista kymmeneen vuosiin. Tällä on vaikutuksia sekä vientiin että hankintoihin. Kerran myyty ase voidaan myydä edelleen. Myydyllä lisenssillä eli aseiden valmistusoikeudella niitä voidaan tuottaa vielä kymmeniä vuosia ja myydä edelleen. Valtio voi myydä aseita osapuolille, jotka eivät ole ystävällismielisiä alkuperäiselle viejävaltiolle tai ne voivat päätyä muuhun viejävaltion kannalta ei toivottuun käyttöön. Aseita hankittaessa taas jäädytään usein riippuvaisiksi huolto- ja elinkaaripalveluista eli modernisoinnista. Tänä aikana valtioiden kansainvälisten normien ja oikeuden noudattaminen voivat muuttua. Olennaista on, kuinka rikkojia rangaistaan tai legitimoidaanko niiden toiminta jatkamalla asekauppaa kulissien takana. Aseidenvientikiellot vaarantavat huoltopalveluiden saatavuuden, mutta nostavat myös esille kysymyksen siitä, mitä aseita on myyty kyseisen valtion varastoihin ja mihin käyttöön ne lopulta päätyvät.

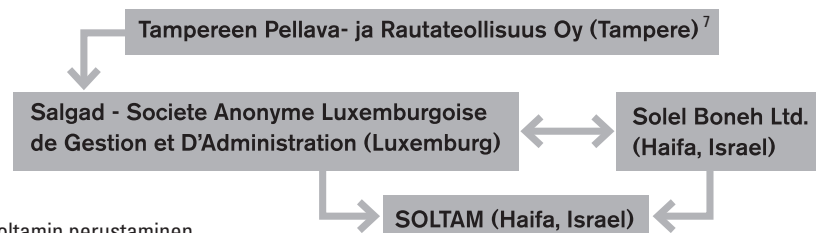
Tämä julkaisu on täysin uudistettu painos vuonna 2010 julkaisemastamme taustapaperista¹. Olemme ennen kaikkea kiinnostuneita edellä kuvatuista asekauppaan liittyvistä ilmiöistä, emmekä niinkään Suomesta ja Israelista asekaupan osapuolina. Näitä ilmiöitä on tutkittu hyvin vähän. Tapaustutkimus metodina mahdollistaa perehtymisen yksittäistapaukseen ja samalla yleisemmän ilmiön kuvaamisen. Edellä mainitut maat valittiin tutkimuskohteeksi, koska niiden välisellä asekaupalla on pitkä historia. Maat muodostavat riittävän rajatun tapauksen, vaikka tulokset osoittavat näiden kahden valtion välisen asekaupan verkostojen ulottuvan ympäri maailmaa.

2. UUSI VALTIO ALOITTA ASEVARUSTELUN

Israelin valtion perustamista vuonna 1948 seuranneina vuosikymmeninä maan asehankinnat olivat varsin epävarmalla pohjalla². Kylmän sodan aikainen vastakkainasettelu rajoitti kansainvälistä asemyyntiä uuteen valtioon, ja tämän vuoksi Israel pyrki aktiivisesti kehittämään omaa ase-teollisuuttaan. Suomesta keskeiseksi yhteistyökumppaniksi löytyi Tampellan Pellava- ja Rautateollisuus Oy. Lähes koko Tampellan tuotanto oli valjastettu Suomen sodanaikaisen puolustusteollisuuden käyttöön, mutta sodan jälkeen aseosasto oli ajettu alas ja osa laitteista purettu³. Tampellaa ja Israelia yhdistäväksi tekijäksi nousi Shlomo Zabludowicz. Perheensä ainoana keskitysleiriltä selviytynyt puolalaisyntyinen Zabludowicz oli päätynyt Tampereelle Ruotsin evakointileirien ja vastaperustetun Israelin valtion kautta. Suomen kansalaisuuden saanut Zabludowicz hyödynsi yhteyksiään Tampellaan ja israelilaiseen teollisuusyhtymään Solel Bonehin luoden tältä pohjalta perustaa Tampellan ja israelilaisten väliselle ase-yhteistyölle.⁴

Varsinainen sopimus uuden ase-yhtiön perustamisesta Solel Bonehin ja Tampellan omistaman luxemburgilaisen yhtiön Salgadin (Societe Anonyme Luxemburgoise de Gestion et D'Administration) välillä solmittiin 23.6.1950. Uuden yhtiön nimeksi tuli Soltam. Salgad maksoi oman osuutensa yhtiön perustamisesta valmisteknologiana ja koneina, sekä siirsi tarvittavan tietotaidon kuten patentit ja lisenssit uuden yhtiön käyttöön. Solel Bonehin vastuulle tuli varsinaisen uuden tehtaan rakentaminen Israeliin. 1950-luvun ensimmäisinä vuosina sopimuksen mukaiset

koneet laivattiin Suomesta Israeliin ja Soltam sai oman ase- ja ammus-tuotantonsa käyntiin.⁵ Tampellan ja Soltamin välinen yhteistyö oli varsin aktiivista koko 1950-luvun ajan. Ulkoasianministeriön myöntämistä vientiluvista 1950-luvulla vajaa viidennes kohdistui Israeliin. Aina vuoteen 1968 asti yksittäisistä maista eniten asevientilupia Suomesta myönnettiin juuri Israeliin.⁶



Kuvio 1: Soltamin perustaminen

Tampellan ja Israelin välinen aseysteys pyrittiin salaamaan eikä yhteistyön koko rakenne ole tiedossa. Ilmeisesti toiminnasta sovittiin osin tapauskohtaisesti.

Taulukko 1: pääasiallinen yhteistyön rakenne⁸

| YHTIÖ | SIJAINTI | TOIMINTA |
|--------------|--|---|
| Tampella | Tampere | Tuotekehitys, tuotteistamisen suunnittelu, tuotannon ylösajo, markkinointi, aseiden valmistus kolmansiin maihin |
| Soltam | Israel | Aseiden valmistus Israelissa |
| Salgad | Rekisteröitynä Luxemburg (1952 asti), Liechtenstein 1952, myöhemmin Caymansaarilla | Kansainvälinen myynti ja laskutus, aineettomien oikeuksien ja tuotenimien haltija |
| A/S Wejra | Tanska | Ammusten valmistus, koe- ja näyttösammunnat, välikätenä kolmansiin maihin (esim. islamilaiset maat) |
| Deutam | Saksa | Edusti Tampellaa Saksassa |
| Portam | Portugali | Edusti Tampellaa Portugalissa |
| Tamares Ltd. | Iso-Britannia | Edusti Salgadia Lontoon toimistonsa kautta. |

Shlomo Zabłudowiczillä oli ratkaiseva rooli asekaupan laajentamisessa. Hän ei ilmeisesti koskaan ollut virallisesti Tampellan palkkalistoilla, mutta hänen henkilökohtainen suhdeverkkonsa osaltaan mahdollisti Soltamin asemyynnin laajentumisen⁹. Shimon Peres antoi Zabłudowiczille liikanimen ”Kolumbus” uusien markkinoiden avaamisesta israelilaiselle teollisuudelle. Zabłudowiczin kaupankäyntipyrkimykset nousivat Israelissa julkiseen keskusteluun 1950-luvun lopussa. Pyrkimys myydä Soltamin valmistamia kranaatinheittämiä Länsi-Saksaan aiheutti Israelissa poliittisen kriisin, joka oli vähällä kaataa Ben-Gurionin hallituksen¹⁰. Zabłudowicz pääsi tapauksessa voitolle ja 515 kappaletta Tampellan suunnittelema 120mm kranaatinheittämiä myytiin Länsi-Saksan armeijalle¹¹.

Zabłudowicz oli myös avainasemassa, kun Soltamin kauppayhteyksiä laajennettiin Euroopan ulkopuolelle muun muassa Intiaan ja Singaporeen. Hän tunsu henkilökohtaisesti Indira Gandhin ja Singaporen puolustusministerin Dr. Gon¹². Soltam myi 200 kappaletta Tampellan kehittämiä 160mm kranaatinheittämiä Intiaan vuonna 1965¹³ ja Soltamin edelleen kehittämä versio aseesta (M66) oli käytössä Intian ja Pakistanin välisessä rajasodassa vielä 1990-luvun lopulla¹⁴. Vastaavasti Singaporeen myytiin sekä kranaatinheittämiä että Tampellan kehittämiä kenttätykkeitä 1970-luvun alussa.

Taulukko 2: Israelin toimittamat Tampellan suunnittelemaat aseet 1950–1974 (Sipri arms transfer database 20.3.2012)

| OSTAJA | OSTETTU MÄÄRÄ | SOTA-TARVIKE | KUVAUS | TILAUS-VUOSI | TOIMITUS-VUODET | TOIMITETTU MÄÄRÄ |
|-------------|---------------|--------------|-----------------|--------------|-----------------|------------------|
| Länsi-Saksa | 515 | M-65 120mm | kranaatinheitin | 1965 | 1965–1970 | 515 |
| Ghana | 28 | M-65 120mm | kranaatinheitin | 1972 | 1973 | 28 |
| Intia | 200 | M-58 160mm | kranaatinheitin | 1965 | 1965–1968 | 200 |
| Singapore | 12 | M-58 160mm | kranaatinheitin | 1970 | 1971–1972 | 12 |
| | 50 | M-65 120mm | kranaatinheitin | 1970 | 1971–1972 | 50 |
| | 45 | M68/M71 | kenttätykki | 1971 | 1971–1972 | 45 |

Sodasta asekaupan kriisiin

Asekaupat saivat suomalaisessa mediassa huomiota osakseen jo 1960-luvun lopulla varsinkin vasemmistolaisen lehdistön taholta. Vuonna 1968 Sadankomitean julkaisema rauhanlehti Ydin pyrki tuomaan salaiset asekaupat päivänvaloon. Sekä Tampellan johto että silloinen puolustusministeri Sulo Suortanen kiistivät kaiken.¹⁵ Samana vuonna ulkoasiainministeriö kielsi Suomen aseviennit Israeliin, koska maa oli vuoden 1967 kuuden päivän sodan myötä määritelty kriisialueeksi. Varsinaisesti kriisialuekriteereihin perustuva vientikielto kuitenkin tuli voimaan vasta puolitoista vuotta kuuden päivän sodan jälkeen. Pääasiallisena syynä viivytykseen olivat puolustusministeriön ja ulkoasianministeriön väliset ristiriidat.¹⁶

1970-luvulle tultaessa poliittinen ilmapiiri oli muuttunut kriittiseksi asekauppojen jatkamista kohtaan. Yleismaailmallinen öljykriisi oli nostanut arabivaltioiden poliittista painoarvoa kansainvälisessä politiikassa, joten yhteistyö Israelin kanssa nähtiin ulkopoliittisena rasitteena¹⁷. Vietnamin sodan vastustus oli pinnalla ja Tampellan myynnit Singaporeen, Vietnamin naapurivaltioon, nähtiin ongelmallisina. Tampellalle yhteistyö israelilaisten kanssa alkoi muodostua merkittäväksi imago-ongelmaksi, joka vahingoitti yhtiön muuta taloudellisesti paljon merkittävämpää toimintaa.¹⁸

Kielteisestä julkisuudesta ja kotimaisen tilauskannan supistumisesta johdettua Tampella oli 1970-luvun puoliväliin tultaessa tilanteessa, jossa yhteistyö Tampellan ja Salgadin välillä päätettiin purkaa. Virallinen sopimus päivättiin 15.8.1974 ja sen sisältö pyrittiin aktiivisesti salaamaan. Sopimukseen kirjattiin Tampellan toteuttavan jatkossa vain kotimaisia tilauksia ja että ulkomaisissa tilauksissa Salgad oli oikeutettu provisioon. Aineettomat oikeudet jaettiin, ja Tampellalle jäi oikeus suomalaisiin patenteihin ja niiden käyttöön Suomessa ja Neuvostoliitossa. Suurin osa aineettomista oikeuksista päättyi Salgadin haltuun.¹⁹ Vaikka virallinen yhteistyö päättyikin jo 1974, irrottautuminen ja muun muassa patenttien siirto kesti vuosikymmenen loppuun asti. Ilmeisesti Zabłudowicz ja Salgad olivat vielä mukana toiminnassa Tampellan myydessä kranaatinheitimiä Ruotsiin 1976.²⁰ Yhdessä Tampellan israelilaisyhteyden purkautumisen kanssa myös Zabłudowiczin rooli muuttui. Shlomo Zabłudowicz muutti pysyvästi pois Tampereelta 1975. Hänen myöhempi omaisuutensa perustuu ilmeisesti Tampella-yhteistyön purkamisen yhteydessä suoritettuun aineettomien oikeuksien myyntiin. Koko yhteistyön selvittämistä vaikeuttaa se, että vielä vuosina 1989–1990 Tampellan arkistoista katosi Salgadia ja Soltamia käsitteleviä asiakirjoja – ilmeisesti Zabłudowiczin pyynnöstä.²¹

Suomalais-israelilaisten kranaatinheittimien maailmanvalloitus

Tampellan israelilaisyhteyden virallisesta purkamisesta huolimatta Tampella-nimike yhdistettiin maailmalla liikkuneisiin Soltamin ja Salgadin Tampellan suunnitelmien pohjalta, jatkokehitettyihin aseisiin vielä pitkään. Tampella-nimike toi yhtiölle huonoa mainetta vielä virallisen yhteistyön päätyttyäkin, vaikkei Tampella hyötynyt Soltamin jatkamista asekaupoista taloudellisesti. Asekauppiaan maine säilyi pitkään osana yhtiön historiaa. Samoin Tampellan tuotteista edelleen kehitelty aseteknologia jatkoi leviämistään maailmalla.

1970-luvun lopulla Soltam jatkoi asevientään myymällä kenttätykkejä Etelä-Afrikan apartheid-hallinnolle vuonna 1976. YK:n apartheid-hallinnon vastainen asevientikielto astui voimaan seuraavana vuonna²². Saman vuosikymmenen aikana Soltam myi tykkejä myös Singaporeen ja Thaimaahan sekä kranaatinheitimiä Ecuadoriin, Hondurasiin ja Meksikoon. Shlomo Zabłudowiczin suhdeverkosto osoittautui jälleen hyödylliseksi laadittaessa uusia asekauppoja. Soltam teki 1978 ennätystuloksen - noin 94 miljoonaa dollaria. Pääosin tulos koostui Iraniin kohdistuneista ammus-, kranaatinheitin- ja tykkikaupoista²³. Seuraavana vuonna Shaahin kaatuminen ja Khomeinin valtaannousu tekivät kaupoista lopun. Iran on sittemmin kehittänyt oman kranaatinheittimensä Soltamin 120mm K6 heittimen pohjalta, joka vuorostaan pohjautuu tampellalaiseen 120mm heittimeen. Iranilainen K6 heittimestä kopioitu versio kulkee nimellä Hadid HM16 120 mm mortar²⁴. Aseteknologia näyttää leviävän sekä tahallisesti että tahattomasti eikä valmistuslisenssien kontrollointi estä aseiden kopiointia ja jatkokehitystä.

1980-luvulle tultaessa Soltam oli taloudellisissa vaikeuksissa. Tästä huolimatta yhtiön tähän asti menestyksekkäin asekauppa oli vasta tulossa. Vuosien yrittämisen jälkeen Soltam onnistui solmimaan myyntisopi-

muksen Yhdysvaltain armeijan kanssa.²⁵ Kaupan yhteydessä nousi pinnalle myös Shlomo Zabłudowiczin ja hänen poikansa Chaimin yhteys USA:n puolustushallintoon liittyvään lahjusepäilyyn. New York Times uutisoi aiheesta keväällä 1983²⁶.

Yrittäessään päästä myyntisopimukseen Pentagonin kanssa Zabłudowiczit olivat palkanneet Washingtonissa toimivan konsulttifirman Abington Corporationin käyttöönsä. Richard Perle, joka myöhemmin toimi Reaganin hallinnon apulaispuolustusministerinä, työskenteli ennen nimitystään Abington Corporationissa.²⁷ New York Timesin mukaan Perle sai Zabłudowiczeilta 50 000 dollarin palkkion juuri ennen nimitystään apulaispuolustusministerin tehtävään maaliskuussa 1981. Seuraavana vuonna Perle suositteli virallisessa apulaispuolustusministerin ominaisuudessa Pentagonille asehankintoja Zabłudowiczien omistamalta aseyhtiöltä.²⁸

Zabłudowiczeille USA:n kauppa oli menestys. Alun perin kauppaan suunniteltiin kuuluvaksi jopa 2066 120mm kranaatinheitintä.²⁹ Lopullinen määrä oli Tukholman rauhantutkimusinstituutin (Sipri) mukaan 1254.³⁰ Myyntierän pienenemisestä huolimatta kyseessä on ilmeisesti kaikkien aikojen suurin yksittäinen kranaatinheitinkauppa. USA:n myynneistä huolimatta Zabłudowiczit olivat jo 1980-luvulla alkaneet irtautua asebisneksestä. Soltamin ajautuminen tappiolliseksi ja riitaantuminen yhtiön toisen merkittävän omistajan Koor Industriesin kanssa sai Zabłudowiczit myymään 26 prosenttia osuuden Soltamista vuonna 1991.³¹ Myös Koor joutui talousvaikeuksiin 1990-luvun lopulla ja 1998 se myi Soltamin israelilaiselle puolustusalan yritykselle Mikalille. Soltam on nykyisin merkittävä Israelin armeijan ammusten toimittaja. Suomen puolustusvoimat on ostanut Mikalilta 2000-luvulla puolustusteknologiaa yli 21 miljoonalla eurolla.³²

Taulukko 3: Israelin toimittamat Tampellan suunnitteluun pohjautuvat aseet yhteistyön purkamisen jälkeen 1974– (Siprin rekisteröimät myynnit: Arms Transfer Database 20.3.2012)

| OSTAJA | OSTETTU MÄÄRÄ | SOTATARVIKE | TUOTE-KUVAUS | TILAUS-VUOSI | TOIMITUS-VUODET | TOIMITETTU MÄÄRÄ |
|---------------|---------------|-----------------|-----------------|--------------|-----------------|--------------------------------|
| Brasilia | 8 | K-6 120mm | kranaatinheitin | 1994 | 1995 | 8 (mahd. jopa 85) |
| Chile | 12 | M-68/M-71 155mm | kenttätykki | 1983 | 1984 | 12 |
| | 24 | K-6 120mm | kranaatinheitin | 1999 | 2000 | 24 |
| Ecuador | 12 | M-65 120mm | kranaatinheitin | 1975 | 1975 | 12 |
| | 12 | M-58 160mm | kranaatinheitin | 1986 | 1986 | 12 |
| Etelä-Afrikka | 24 | M-68/M-71 155mm | kenttätykki | 1976 | 1977 | 24 |
| Filippiinit | 7 | M-68/M71 155mm | kenttätykki | 1983 | 1983 | 7 (todennäköisesti M71-versio) |
| Honduras | 30 | M-58 160mm | kranaatinheitin | 1976 | 1977–1978 | 30 |
| | 30 | M-65 120mm | kranaatinheitin | 1976 | 1977 | 30 |
| Intia | 7 | M-58 160mm | kranaatinheitin | 2000 | 2000 | 7 |
| Meksiko | 60 | M-65 120mm | kranaatinheitin | 1977 | 1978–1979 | 60 |
| Tanska | 20 | K-6 120mm | kranaatinheitin | 2010 | 2011 | 20 (käyttöön Afganistanissa) |
| Thaimaa | 20 | M-68/M-71 155mm | kenttätykki | 1974 | 1975 | 20 (M-68 versio) |
| | 24 | M-68/M-71 155mm | kenttätykki | 1974 | 1975 | 24 (M-68 versio) |
| | 32 | M-68/M-71 155mm | kenttätykki | 1988 | 1988 | 32 (M-71 versio) |
| Singapore | 38 | M-68/M-71 155mm | kenttätykki | 1976 | 1977 | 38 (M-71 versio) |
| Slovenia | 56 | K-6 120mm | kranaatinheitin | 1995 | 1996 | 56 |
| USA | 1254 | K-6 120mm | kranaatinheitin | 1990 | 1991–1997 | 1254 |

3. TYKEISTÄ KORKEAAN TEKNOLOGIAAN JA BITTEIHIN

Israelin aseellisuuden etuna on suurten taloudellisten panostusten lisäksi ollut korkean teknologian saaminen erityisesti Yhdysvalloista. Yritykset itse ovat nähneet tärkeäksi mahdollisuuden päästä testaamaan aseita Israelin käymissä sodissa. Israelilaiset aseyritykset kuten Soltam ovat mainostaneet aseiden olevan ”taistelussa testattuja” (battle proven solutions). Israelista on kasvanut globaali asekauppias ja Siprin julkaisemalta ”Maailman 100 suurinta aseellisuusyritystä- listalta” löytyy kolme maan yritystä: Elbit Systems, Israel Aerospace Industries (IAI) ja Rafael.

Suomen armeijan toteuttamat asehankintaprosessit alkavat kartoittamalla käytössä olevaa teknologiaa ja sen soveltuvuutta armeijan omiin tarpeisiin. Asejärjestelmien kehittäminen etenee vaiheittain, koska armeijalla on käytössään vuosittain rajallinen määrä rahaa asehankintoihin. Suomalaisessa puolustusstrategiassa tykistöllä on merkittävä rooli. Suomi päätti aloittaa 1970-luvun loppupuolella tykistön kehittämisen. Tykeillä voidaan ampua jopa 30 kilometrin päähän, mikä korostaa tulenjohdon ja laskinjärjestelmien merkitystä. Kehittämistyö aloitettiin laskin- ja säähavaintojärjestelmistä. Ensiksi mainittuja kehitti ja myöhemmin myös ulkomaille myi Nokia Oyj ja jälkimmäisiä Vaisala Oyj.

Seuraava vaihe oli tiedustelun kehittäminen. Euroopassa oli muutamaa vuotta aiemmin alettu myydä moderneja miehittämättömiä lentokoneita tätä tarkoitusta varten. Armeija lähetti vuonna 1987 upseerin kartoittamaan Pariisin Eurosatory-aiemessuilla esittelyssä olevia uusia sotatarvikkeita. Kolme upseeria lähetettiin tutustumaan eri armeijoiden käytössä oleviin miehittämättömiin lentokoneisiin Eurooppaan (Englanti, Saksa ja Ranska) tai Israeliin. Samoin lähetettiin kolme upseeria tutustumaan Euroopassa käytössä oleviin kuorma-ammuksiin eli rypäleeseisiin.³⁴

Suomi siirtyy miehittämättömien ilma-alusten aikaan

Suomi osti kenttätykistölle vuonna 1999 kuusi miehittämättömää Ranger-lentokonetta. Rangerit ostettiin sveitsiläiseltä Oerlikon Contraves AG:lta, mutta Sipri listasi asekauppatietokantaansa niiden myyjäksi israelilaisen IAI Malatin, jonka omistuksessa teknologia on. Kauppahinta oli arviolta noin 19,9 miljoonaa euroa. Miehittämättömät lentokoneet toimitettiin Niinisalon Tykistöprikaatiin vuonna 2001. Usein asekaupaspöytäkirjaksi on neuvoteltu mahdollisuus ostaa myöhemmin lisää samoja laitteita. Suomi hankkikin toiset kuusi miehittämättömää lentokonetta noin 32 miljoonan euron hinnalla vuonna 2003.

Sotateknologia kehittyi 2000-luvulla nopeasti. Turvallisuus- ja puolustuspoliittisessa selonteossa vuonna 2004 oli päätetty, että Suomi tulee seuraamaan kansainvälisen humanitaarisen oikeuden kehitystä ja liittymään vuonna 1997 solmittuun Ottawan henkilömiinat kieltävään sopimukseen. Armeija sai käytettäväkseen 200 miljoonaa euroa niiden korvaamiseen muilla asejärjestelmillä.³⁵ Se päätti hankkia moderneja tiedustelulennokkeja, koska aiemmin ostetut miehittämättömät Ranger-lentokoneet eivät tähän tarkoitukseen soveltuneet. Hankintaprosessissa edetään kartoitusten jälkeen vaiheeseen, jossa järjestetään tarjouskilpailu. Suomi kilpailutti tätä hankintaa varten kymmenen lennokkivalmistajaa.³⁶ Vuonna 2011 oli edetty vaiheeseen, jossa neljä lennokkijärjestelmää

valittiin testeihin. Suomessa ja ulkomailla järjestettyjen kenttäkokeiden jälkeen hankintaprosessissa oli jäljellä kaksi israelilaista mallia: Aeronautics Ltd:n Orbiter 2 ja BlueBird Aero Systemin SpyLite.³⁷

Huhtikuussa 2012 puolustusministeriö ilmoitti hankkivansa Orbiter 2-lennokin, joka oli ministeriön mukaan edullisin ja täytti parhaiten suorituskykyvaatimukset. Tiedustelulennokit ovat niin sanottuja minilennokkeja, joita maavoimien sotilaat voivat kantaa mukanaan taistelukentällä. Niiden tarkoituksena on mahdollistaa reaaliaikaisen tilannekuvan saanti taistelukentältä. Nykyaikaisessa sodankäynnissä tiedustelutiedon sekä joukkojen ja asevaikutuksen keskittäminen on ratkaisevan tärkeää. Tämän vuoksi on todennäköistä, että tämänkaltaista uutta sotateknologiaa olisi hankittu ilman henkilömiinoin korvaamispäätöstäkin. Orbiter 2-tiedustelulennokit voidaan varustaa esimerkiksi erilaisilla kameroilla ja niiden suurin mahdollinen lentoonlähtöpaino on alle 10 kilogrammaa.

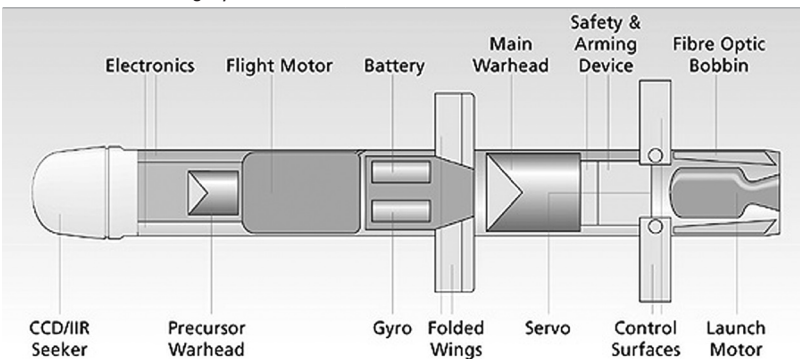
Kauppaan kuului enintään 45 Orbiter-järjestelmää sisältäen jopa 180 miehittämättömää lennokkia.³⁸ Alun perin kauppojen kokonaissummaksi arvioitiin noin 17 miljoonaa euroa.³⁹ Lopullinen kauppahinta nousi noin 23,6 miljoonan euroon. Se sisälsi minilennokkien lisäksi varaosia sekä järjestelmän koulutuksen ja dokumentaation.⁴⁰ Jälkimmäisten toimenpiteiden tarkoituksena on edistää Suomen kykyä itse huoltaa lennokkeja sotatilanteessa. Maavoimien huolto on ulkoistettu Patria-konserniin kuuluvalla Millog Oy:lle.⁴¹

Taulukko 4: Eräitä Suomen asehankintoja Israelista 1994–2012

| SOTATARVIKE | MYYJÄ | ALKUPERÄ |
|---|--------------------------------------|----------------------------|
| Tiedustelulennokkeja (Orbiter 2) | | Aeronautics |
| Radiolinkkejä Ilmavoimille | | ECI Telecom |
| Rypäleammuksia | Rheinmetall Defence (Saksa) | Israel Military Industries |
| Maavoimien viestintäjärjestelmä | Tadiran | Elbit Systems |
| Hornet F/A-18C maalinosoitusjärjestelmä (Litening AT) | Northrop Grumman Corp. (Yhdysvallat) | Rafael |
| Sensorifuusiojärjestelmä, päivityksiä | | Ness A.T. |
| Verkonhallintajärjestelmä (LightSoft) | | ECI Telecom |
| Miehittämätön lentokone (Ranger-2) | Oerlikon Contraves AG (Sveitsi) | IAI Malat |
| Kenttäradioita | Terma Elektronik (Tanska) | Tadiran (nyk. Elbit) |
| Maastoavontatutkia | | |
| Optinen viestintäjärjestelmä (XDM) | | ECI Telecom |
| Panssarintorjuntaohjus (Spike-ER) | STN Atlas Elektronik (Saksa) | Rafael |
| Panssarintorjuntaohjus (Spike-MR/LR; PstOhj2000) | STN Atlas Elektronik (Saksa) | Rafael |
| Miehittämätön lentokone (Ranger-2) | Oerlikon Contraves AG (Sveitsi) | IAI Malat |
| Datafuusiojärjestelmä | | Ness A.T. |
| Sensorifuusiojärjestelmä (MultiRadar Tracking System) | | Ness A.T. |

Spike-ohjuksen läpileikkaus.

Kuva: Dave1185 at en.wikipedia [CC-BY-3.0], Wikimedia Commons



Panssarintorjuntaohjusten alihankintaa

Nykyaikaisessa panssarintorjunnassa erilaisilla ohjusjärjestelmillä on merkittävä rooli. Israelilainen Rafael kehitti 1990-luvun lopulla kolmannen sukupolven panssarintorjuntaohjuksen. Ohjus tunnetaan nimellä Spike tai EuroSpike. Ensiksi mainittuja valmistaa israelilainen Rafael ja jälkimmäisiä Atlas Elektronik. Nykyään viimeksi mainittu yhtiö tunnetaan EuroSpikenä ja sen omistavat saksalaiset Diehl BGT Defence ja Rheinmetall Defence Electronics sekä israelilainen Rafael. Suomi osti ohjuksia ensimmäisen kerran vuonna 2000 noin 37,2 miljoonalla eurola. Summalla saatiin Siprin arvion mukaan 300 ohjusta. Kaksi vuotta myöhemmin ohjuksia ostettiin lisää noin 21 miljoonalla eurolla, arviolta 200 kappaletta. Yhden ohjuksen hinta on arviolta 100 000–120 000 euroa. Aikaisemmin sotatarvikkeita saatettiin käyttää yhtäjaksoisesti jopa 30 vuotta, mutta nykyään niitä on päivitettävä muutaman vuoden välein. Kesällä 2011 Millog Oy vei Suomen Spike-panssarintorjuntaohjuksia huoltoon Israeliin.

Verovaroilla toteutettavien asehankintojen hyväksyttävyyttä pyritään usein lisäämään liittämällä yli 10 miljoonan euron arvoisiin ostoihin niin kutsuttu vastakauppaehto. Siinä myyjävaltio sitoutuu ostamaan kauppa-summasta sovitulla prosenttiosuudella tavaroita ja palveluita ostajavaltiolta. EU vaatii vastakauppaehtoien käyttämisen lopettamista, koska ne vääristävät markkinoiden toimintaa. Suomen ostaessa Spike-ohjuksia Israelista käytettiin vastakauppaehto eli Israel sitoutui tekemään ostoja Suomesta. Todennäköisesti myös muissa hankinnoissa on käytetty vastakauppaehto, mikä sitoo Suomen toimittamaan erilaista teknologiaa Israelille vielä vuosiksi eteenpäin. Vastakaupoista on mahdollista myös luopua, kuten esimerkiksi Norja on tehnyt.

Suomalaisista yrityksistä ainakin Insta DefSec on päässyt vastakauppojen ansiosta Israelin aseteollisuuden komponenttitoimittajaksi. Se on vienyt

Spike-ohjuksiin lämpökameroita ja hakupäänrunkoja. Kaksi kauppaa on ollut arvoltaan yli miljoona euroa, jolloin vientiluvan on myöntänyt Suomen hallitus (26.3.2006 ja 1.3.2007). Tullihallituksen tilastojen⁴² mukaan näiden komponenttitoimitusten arvo on ollut vuosina 2002–2011 yhteensä 6,49 miljoonaa euroa (tämä tulliluokka voi sisältää muutakin kuin Insta DefSecin alihankintaa). Tämän vuoksi Amnesty International on raportoinut Suomen olevan Israelin toiseksi suurin ohjusteknologian toimittaja. Tämä ei kuitenkaan pidä paikkaansa, koska Suomesta viety ohjusteknologia on vientilupien mukaan asennettu Israelissa ohjuksiin, jotka on myyty EU-maihin. Suomi on todennäköisesti poliittisista syistä halunnut, että sen toimittama teknologia asennetaan EU-maille myytäviiin ohjuksiin. On kuitenkin esitetty epäilyksiä sen suhteen, onko näin tehty todellisuudessa. Esimerkiksi Iso-Britannia toimitti Israeliin lento-

RAFAEL

Israel perusti armeijalleen asekehitys- ja tuotanto-osaston vuonna 1957. Osasto sai nimekseen Rafael. Se vastasi ohjusten valmistamisesta osana maan ydinaseohjelmaa. Israelin atomienergiakomissio IAEC taas vastasi ydinmateriaalin tuotannosta⁴³. Suomen viranomaiset ovat halunneet hälventää tätä yhteyttä ja perustelleet yhteistyötä Rafaelin kanssa sillä, että kyseessä on yksityinen yritys. Rafael yhtiöitettiin vuonna 2002 ja Suomi aloitti asehankinnat sen kanssa jo 1990-luvun lopulla. Ensimmäiset viralliset kaupat tehtiin vuonna 2000. Rafael-yhtiön omistaa Israelin puolustusministeriö ja se on tiukasti ministeriön määräysvallassa. Asiantuntijoiden mukaan Rafaelilla on edelleen yhteyksiä Israelin ydinaseohjelmaan ja se on Israelin puolustuksen merkittävä tukijalka.⁴⁴

konemoottoreita asennettaviksi ja myytäväksi eteenpäin, mutta myöhemmin paljastui, että ne oli asennettu Israelin omiin lentokoneisiin.⁴⁵

Tuoreimmat suomalaiset asehankinnat Israelista tapahtuivat keväällä 2012. Osana joukkojen tiedustelu- ja liikkumiskyvyn kehittämistä maavoimat hankki taistelunjohto- ja maalinpaikannusjärjestelmän israelilaisilta Elbit Systems Land and C4I Ltd:ltä. Armeijan mukaan 1,4 miljoonan euron kaupat liittyvät uuden taistelutavan kehittämiseen. SFO-järjestelmän (Short Forward Observation System) koulutus ja testaaminen alkavat vuonna 2013. Järjestelmähankinnan ensimmäinen vaihe sisältää tulenjohtajan maalinpaikannuslaitteen, ohjelmistolisenssit, tietokoneet, lähiradiot sekä järjestelmän koulutuksen ja dokumentaation. Hankinnan toisessa vaiheessa järjestetään uusi kilpailutus, jonka pohjalta järjestelmää laajennetaan tulenjohto- ja maalinpaikannuslaitteisiin ja järjestelmä siirretään operatiiviseen käyttöön. Maavoimat testasi avoimen tarjouspyyntövaiheen jälkeen kahta järjestelmää vuonna 2011 ja valitsi lopulta Elbit Systemsin tytäryhtiön järjestelmän.⁴⁶

Toukokuussa 2012 israelilainen Elbit Systems ilmoitti myyvänsä edistyneitä viestintäjärjestelmiä Suomen armeijalle. Järjestelmää käyttävät ensisijaisesti maastossa toimivat sotilaat ja siihen kuuluvat muun muassa radiot ja tietokoneohjelmistot tiedusteluun ja taistelunjohtamiseen.⁴⁷ Järjestelmä on osa uutta armeijan taistelutapaa ja se tukee osaltaan tiedustelujärjestelmien kehittämistä. Elbitin toimitusjohtajan Bez hale Machlisiin mukaan Elbit on ylpeä tuotteidensa menestyksestä vaativassa valintaprosessissa, johon kuului muun muassa kenttäkokeita Lapissa. Machlisiin mukaan Elbitin järjestelmien valinta on todiste yhtiön tuotteiden korkeasta laadusta.⁴⁸

Tuotekehitystä

Patrialla on ollut useita aseiden kehittämiseen liittyviä hankkeita israelilaisten yritysten kanssa. Yhtiö myy maailmanlaajuisesti panssaroituja pyöräajoneuvoja (AMV) ja ostaja voi päättää, millaisilla aseilla myydyt ajoneuvot aseistetaan. Tämän takia yhtiö on tehnyt tuotekehitystä miehittämättömiä tykkitorneja valmistavan Elbit Systemsin kanssa vuonna 2008. Patria kuitenkin perui tykkitornien tilauksen Elbitiltä ja osti tuotteet lopulta norjalaiselta Kongsberg Protectorilta. Tästä huolimatta Patria aseistaa osan Sloveniaan toimitettavista AMV-panssariajoneuvoista Rafaelin valmistamilla Spike-panssarintorjuntaohjuksilla, mistä johtuen yritykset ovat tehneet tuotekehitystä niin Israelissa kuin Suomessakin.⁴⁹

Patria on myös kehittänyt elektroniseen tiedusteluun tarkoitettua ARIS-järjestelmän. Yhtiö sai puolustusministeriöltä luvan viedä järjestelmään liittyvän ELINT-vastaanottimen Israeliin lokakuussa 2009. Vastaanottajana oli IAI:n, Suomelle Ranger-lentokoneita myyneen puolustusyrityksen, tytäryhtiö. Puolustusministeriön mukaan kyse oli väliaikaisesta viennistä, jossa tuote palautuu myöhemmin takaisin Suomeen. Tällaisen viennin tarkoituksena on joko tuotteen esittely potentiaaliselle ostajalle, huolto tai tuotekehitys. Varsinaisessa vientiluvussa ei kuitenkaan ollut mainintaa viennin väliaikaisuudesta.

Patria Hägglunds Oy mainosti keväällä 2000 uutta panssaroitua kranaatinheitinjärjestelmäänsä optimaalisena vastauksena nykyaikaisen taistelulentäen vaatimuksiin. Yhtiön mukaan tulevaisuuden taistelulentäen tarvitsemaan hyvin suojattuja, nopeasti valmiita ja liikuteltavia tulivoimaisia asejärjestelmiä, jotka voivat antaa lyhyen- ja keskipitkän matkan tulitukea jalkaväelle. Asejärjestelmien tulee olla valmiita taistelemaan niin ”pehmeitä” kuin ”koviakin” kohteita vastaan. Osana kranaatinheitintensä tuotekehitystä yhtiö kehitti myymäänsä kaksipiippuiseen 120mm Amos-kranaatinheittimeen rypäleammuksen. Patria Hägglunds kehitti

Amos-kranaatinheitinten lataustekniikkaa yhdessä sveitsiläisen SM Swiss Ammunition Enterprice Corporationin kanssa, joka puolestaan toimi yhteistyössä Israel Military Industriesin (IMI) kanssa. Patria hyväksyi rypäleammukset käytettäväksi Amos-järjestelmässä vuonna 1999.⁵⁰ Patria on kehittänyt rypäleaseita myös yhdessä espanjalaisen yrityksen Instalaza S.A:n kanssa* ja sillä on tähän liittyviä patenteja.

RYPÄLEASE

Rypäleammuksessa on yhden isomman ammuksen sisällä 6-650 pienempää tytärammusta. Niitä voidaan ampua kranaatinheitinillä, raketinheitinillä ja tykeillä tai pudottaa lentopommeina ilmasta. Rypäleaseita on käytetty toisesta maailmansodasta lähtien muun muassa Vietnamin, Kosovon ja Afganistanissa. Rypäleammusten ongelmana on, että pienen laskuvarjon varassa putoavat tytärammukset voivat kulkeutua tuulen mukana kauas ohi tarkoitettua maalialueen. Lisäksi tytärammuksista jää räjähtämättä ammustyypistä riippuen noin 5-40 prosenttia. Ammukset saattavat jäädä räjähtämättä osuessaan puihin tai pehmeään maahan. Muun muassa näistä syistä rypäleammukset aiheuttavat paljon siviiliuhreja. Kansainvälinen yhteisö heräsi tähän ongelmaan vuonna 2006, kun Israel pommitti Etelä-Libanonia käymänsä sodan kolmena viimeisenä päivänä tuhansilla rypäleammuksilla. Vuonna 2008 Oslossa solmittiin rypäleaset kieltävä kansainvälinen sopimus, johon on liittynyt yli 100 valtiota. Suomi ei ole liittynyt sopimukseen.



* Ks. Libyassa ammutuilla rypälepommeilla ei yhteyttä Suomeen, Tutkiva juttu 12.8.2012, SaferGlobe Finland

Muista suomalaisista yrityksistä ainakin Cargotecillä ja Vaisalalla on yhteyksiä Israelin kanssa käytävään asekauppaan. Cargotec valmistaa sotilaskäyttöön tarkoitettuja lastinkäsittelyjärjestelmiä esimerkiksi konttien ja ammusten siirtelyä varten. Yhdysvaltain armeija on yksi sen merkittävimpiä asiakkaita ja yhtiöllä on tehdas San Antoniossa Texasissa. Israeliin sen sotilaskäyttöön tarkoitettuja laitteita on myyty osana Yhdysvaltain hallituksen liittolaismaihin suuntautuvaa asevientiohjelmaa (Foreign Military Sales, FMS)⁵¹. Mittalaittevalmistaja Vaisala on neuvotellut siviili- ja sotilaskäyttöön tarkoitettua säähavaintoteknologian kaupoista israelilaisen yrityksen kanssa. Tuotteet oli tarkoitettu myytäväksi lopulta Azerbaizanin puolustusministeriölle.⁵² Kauppojen toteutumisesta ei ole tietoa.

4. TURVALLISUUS HÄMÄRTÄÄ SOTATARVIKKEIDEN JA SIVIILITEKNOLOGIAN RAJAA

Valtiot ovat siirtyneet puolustuksesta kohti turvallisuutta ja sen ylläpitämistä. Tämä näkyy erityisesti siinä, millaisia teknologioita kehitetään. Euroopan Unionin seitsemäs puiteohjelma (FP7) rahoittaa kansainvälisenä yhteistyönä toteutettavia tutkimus- ja kehittämishankkeita sekä tutkimusverkostoja. Vuonna 2013 loppuvan puiteohjelman tutkimusprojekteihin osallistuu yhteistyökumppaneita pääosin EU-maista, mutta myös Islannista, Norjasta, Sveitsistä, Kroatiaista, Liechtensteinista, Turkista ja Israelista.⁵³

Turvallisuus on yksi puiteohjelman yhteistyöteemoista. Puiteohjelman rahoittamista turvallisuusaiheisista tutkimusprojekteista kaikkiaan kahdeksaan on osallistunut sekä suomalaisia että israelilaisia yhteistyökumppaneita. Niistä viidessä on mukana Teknologian tutkimuskeskus VTT.

Useimpien edellä mainittujen projektien tavoitteena on antaa toimintasuosituksia eurooppalaisille päättäjille sekä kansallisella että EU-tasolla. Esimerkiksi jo päättynyt FESTOS-projekti kartoitti uusien teknologioiden luomia uhkakuvia ja VALUESEC analysoi turvallisuustoimenpiteiden taloudellisia ja yhteiskunnallisia vaikutuksia. TALOS-projektin tavoitteena oli kehittää miehittämätön ajoneuvo valvomaan EU:n ulkorajoja. Kaikki kahdeksan yhteistyöprojektia löytyvät taulukosta 4.

Tutkimusprojekti FESTOS toteutettiin vuosina 2008–2010. Hanketta koordinoi israelilaisen Tel Avivin yliopiston ICTAF -instituutti. Turun

yliopisto oli yksi projektin yhteistyökumppaneista. Tutkimusprojektin tehtävänä oli määrittellä uusien ja kehittyvien teknologioiden väärinkäytöstä nousevia tulevaisuuden uhkakuvia. Tutkimus kattoi siviilikäyttöön suunnattuja teknologian osa-alueita, kuten tietotekniikan, robottitekniikan, uudet materiaalit sekä nano- ja bioteknologian.⁵⁴

Projektin loppuraportissa listattiin teknologioita, joiden nähtiin muodostavan merkittäviä uhkia, mikäli ne päätyisivät rikollisjärjestöjen tai terroristien käsiin.⁵⁵ Projektin tavoitteena oli ennaltaehkäistä näiden uhkakuvien toteutumista antamalla toimintasuosituksia poliittisille päättäjille niin kansallisella kuin EU-tasollakin sekä lisätä yleistä keskustelua aiheesta.

Kolme vuotta kestävä VALUESEC-tutkimusprojekti alkoi helmikuussa 2011. Siihen osallistuu yhdeksän yhteistyökumppania, mukaan lukien suomalainen Valtion Teknologian Tutkimuskeskus ja israelilainen riskinhallintaohjelmiin erikoistunut White Cyber Knight Ltd (WCK). WCK on projektin ainoa ei-eurooppalainen yhteistyökumppani.⁵⁶ Projektiin sisältyy kaksi työpajaa, joista ensimmäinen järjestettiin Espoossa toukokuussa 2011.

VALUESEC pyrkii luomaan eurooppalaisille päätöksentekijöille työkalupaketin Euroopan sisäisten turvallisuustoimenpiteiden taloudellisten ja yhteiskunnallisten vaikutusten analysoimiseksi. Projekti kartoittaa päättösentekijöiden, teknologian tarjoajien ja kansalaisten välisiä eturistiriitoja ottaen huomioon muun muassa sosiaaliset, poliittiset ja moraaliset arvot. Tutkimuksen kohteena voi olla esimerkiksi kansalaisten valvominen julkisissa tiloissa terrorismin ja rikollisuuden ehkäisemiseksi ja tämän valvonnan suhde kansalaisten yksityisydensuojaan.⁵⁷

TALOS-tutkimusprojektin aikana suunniteltiin ja testattiin prototyyppiä liikkuvasta, itsenäisestä rajanvalvontajärjestelmästä, joka on suunniteltu sijoitettavaksi EU:n ulkorajoille.⁵⁸ Vuoden 2012 toukokuussa loppunut hanke sai rahoitusta FP7-puiteohjelman kautta 13 miljoonaa euroa ja yksityisiltä tahoilta 7 miljoonaa euroa. Projektiin osallistui tutkijoita ja yrityksiä kymmenestä maasta. Suomesta mukana oli Teknologian tutkimuskeskus VTT, Israelista taas ase-yhtiö Israeli Aerospace Industries Ltd.

Projektin tuloksena luotiin miehittämätön, maalla kulkeva ajoneuvo ”Interceptor”, joka havaitsee sensoreidensa avulla rajan yli pyrkiviä henkilöitä. Rajavalvontajärjestelmään kuuluu kaksi miehittämätöntä ajoneuvoa, miehittämätön komentoyksikkö ja kaksi miehitettyä komentokeskusta. Järjestelmä on tarkoitettu vain valvontatehtäviin⁵⁹, mutta myös ajoneuvojen aseistamista ei-tappavilla aseilla on tutkittu projektin aikana eikä aseistamisen mahdollisuutta tulevaisuudessa ole täysin poissuljettu.⁶⁰

EUobserverin haastattelemalla TALOSin tiedottajan Agnieszka Spronskan mukaan tutkimusryhmä hakee EU:lta lisärahoitusta valvontarobotin kehittämiseen ja kaupallistamiseen sarjatuotantoa varten. Erik Berglund Frontexista uskoo, että rajavartiojärjestelmiä käytetään luultavammin ydinreaktoreiden kaltaisten tärkeiden kohteiden vartioimiseen kuin EU:n rajavalvontaan. Hänen mukaansa Israel sen sijaan saattaisi suosia järjestelmää rajojensa vartioinnissa.⁶¹

Taulukko 4: FP7-turvallisuusprojekteja, joissa mukana Suomi ja Israel

| NIMI | AIKA | HINTA/ RAHOITUS (miljoonaa euroa) | YHTEISTYÖ- TAHOT ⁶² | MITÄ TEKEE |
|--|-----------------------|---|--|---|
| Secured Urban Transportation – European Demonstration (SECUR-ED) | 1.4.2011 – 30.9.2014 | 40,19 / 25,47 | Suomi: VTT. Israel: G. Team Security Ltd, Nice Systems Ltd, Mtrs3 Solutions And Services Ltd. | Tutkii julkisen liikenteen turvallisuutta. Pyrkii luomaan työkalupaketin helpottamaan riskien analysointia ja turvallisuusratkaisujen tekemistä. |
| Modelling crisis management for improved action and preparedness (CRISMA) | 1.3.2012 – 31.8.2015 | 14,4 / 10,11 | Suomi: VTT, Insta Defsec Oy, Ilmatieteen Laitos, Pelastusopisto. Israel: Magen David Adom In Israel, Nice Systems Ltd. | Simulaatiopohjaisen kriisinhallintamallin kehittäminen. Simuloi kriisejä, mahdollisia reaktioita ja kriisin pidempiaikaisia vaikutuksia. |
| CBRN crisis management: Architecture, Technologies and Operational Procedures (CATO) | 1.1.2012 – 31.12.2014 | 14,15 / 10,28 | Suomi: VTT, Jyväskylän Yliopisto. Israel: Magen David Adom In Israel, Ness A.T. Ltd Tel Aviv. | Kehittää toimintaohjeita kriiseihin, jotka muodostuvat kemikaalien, biologisten aseiden, säteilyn tai ydinaseiden väärinkäytöstä. |
| Transportable autonomous patrol for land border surveillance (TALOS) | 1.6.2008 – 31.5.2012 | 19,88 / 12,90 | Suomi: VTT. Israel: Israel Aerospace Industries Ltd. | Euroopan rajoilla toimivan rajavalvontajärjestelmän luominen ja testaaminen. Käyttää sekä ilmassa että maalla toimivia kauko-ohjattavia koneita. |
| Mastering the Value Function of Security Measures (VALUESEC) | 1.2.2011 – 31.1.2014 | 4,47 / 3,44 | Suomi: VTT. Israel: White Cyber Knight Ltd. | Hinta-hyöty -analyysi nykyisistä ja tulevista turvallisuustoimenpiteistä Euroopassa. Tutkii investointien sekä tavoitteiden ja erilaisien kansalaisoikeuksien suhdetta. |

| NIMI | AIKA | HINTA/ RAHOITUS (miljoonaa euroa) | YHTEISTYÖ- TAHOT ⁶² | MITÄ TEKEE |
|--|-----------------------|---|---|--|
| SEcurity REsearch Ncp network phase 2 (SEREN 2) | 1.4.2011 – 31.3.2013 | 1,8 / 1,5 | Suomi: Tekes. Israel: Matimop, Israeli Industry Center For Research & Development. | Security National Contact Points -verkoston (NCP) kehittäminen. Jatkaa SEREN 1 -projektia. |
| Foresight of evolving security threats posed by emerging technologies (FESTOS) | 1.3.2009 – 31.12.2011 | 0,97 / 0,82 | Suomi: Turun Yliopisto. Israel: Interdisciplinary Center for Technological Analysis and Forecasting (ICTAF) at Tel Aviv University | Uusien ja kehittyvien teknologioiden tuomien turvallisuushäiriöiden määrittäminen ja toimintaohjeiden laatiminen päättäjille. |
| Developing a crisis communication scorecard (CRIS-COMSCORE) | 1.2.2008 – 30.4.2011 | 1,01 / 0,80 | Suomi: Jyväskylän yliopisto, Pelastusopisto. Israel: Ben Gurion University Of The Negev. | Tutkii viimeaikaisten kriisien kommunikointistrategioita ja analysoi tiedonsaantia esimerkiksi luonnonkatastrofeissa tai ihmisen aiheuttamissa kriiseissä. |

5. ASEKAUPPA KRITIIKIN KOHTEENA

Suomen ja Israelin välinen asekauppa ja aseteknologiayhteistyö ei ole juurikaan ollut esillä suomalaisessa mediassa 2000-luvulla. Spike-ohjusten hankinnan yhteydessä 2000-luvun alussa kauppvoja kritisoitiin. Libanonissa palvelleet suomalaiset UNIFIL-rauhanturvaajat tiesivät Israelin testanneen Etelä-Libanonissa* vuosina 1998–1999 uusia aseita ja epäilivät niiden olleen kolmannen sukupolven Spike-panssarintorjuntaohjuksia.⁶³ Tuolloin heräsi epäily, että näissä sotatilanteessa tehdyissä testeissä olisi surmattu siviilejä. Muutamaa vuotta myöhemmin Suomi osti samoja ohjuksia. Puolustusministeriön edustaja kommentoi tapausta MTV3:n Uutisille toteamalla, että ”tietysti, jos näin on, niin se on hyvin valitettava asia”. Hän jatkoi, että ”on tietysti vaikea kuvitella, että tän tyyppinen tieto ois jollakin tavalla vaikuttanut päätöksentekoprosessiin”.⁶⁴

Israelin kanssa käytävään asekauppaan liittyy merkittäviä ongelmia. Israel on käytännössä osallisena aseellisessa konfliktissa, se syyllistyy toistuvasti ihmisoikeusloukkauksiin sekä pitää yllä Gazan saartoa, Länsirannan ja Golanin ylänköjen miehitystä sekä laittomia siirtokuntia. Tekemillään asekaupoilla Suomi antaa hiljaisen hyväksyntänsä näille toimille ja tukee omalta osaltaan konfliktin pitkittymistä, vaikka maan virallinen linja muulta näyttääkin. Esimerkiksi Norjan öljyrahasto katsoi epäeettiseksi sijoittaa Elbit Systemsiin, koska kyseinen yritys oli mukana rakentamassa Länsirannan muuria, jonka Kansainvälinen tuomioistuin on todennut

* Israel hyökkäsi Libanoniin vuonna 1982 ja vetäytyi vuonna 1986, mutta jatkoi Etelä-Libanonin miehittämistä aina vuoteen 2000 asti

laittomaksi. Suomi osti samalta yritykseltä sotilaselektroniikkaa miljoonilla euroilla vain muutamaa kuukautta myöhemmin⁶⁵.

Suomi on hyväksynyt juridisesti sitovan asevientä säätelevän EU:n yhteisen kannan, joka määrittelee millaisin kriteerein aseita saa myydä. Yhteisen kannan mukaan aseita vietäessä on otettava huomioon muun muassa aseiden lopullisen määräämään sisäinen tilanne vallitsevien jännitteiden ja aseellisen konfliktin osalta sekä ihmisoikeuksien ja kansainvälisen humanitaarisen oikeuden noudattaminen.⁶⁶ Puolustusministeriö ei sovelle yhteistä kantaa ei-kaupalliseksi määrittelemäänsä tuotekehitykseen. Se ei myöskään sovelle tätä menettelytapaa komponenttiventtiin (alihankintaa), koska vientilupa myönnetään valmiiden tuotteiden loppukäyttäjään perusteella. Näin meneteltiin muun muassa Spike-ohjusten komponenttiventissä Puolaan, Italiaan, Espanjaan ja Tšekkiin. Tuotteiden loppukäyttöä on vaikea valvoa ja esimerkiksi brittiläistä ohjusteknologiaa on asennettu Israelin käyttämiin aseisiin, vaikka tuotteet oli tarkoitettu myytäväksi eteenpäin.⁶⁷

Pidättyväistä vientiä

Puolustusministeriön julkaiseman puolustustarvikkeiden vientitilaston mukaan Israeliin myönnettiin vuosina 2008–2009 vientilupia 101 000 euron arvosta, kun vuosina 2002–2007 niitä myönnettiin 45 euron arvosta. Vuonna 2009 sotatarvikkeita - muun muassa teleskooppimastoja, vietiin Israelin armeijalle ja israelilaisille yrityksille 48 621 euron arvosta, mikä tarkoittaa, että Gazan sodan jälkeen Suomen sotatarvikevientä Israeliin kasvoi viisinkertaiseksi. Puolustusministeriön edustaja kommentoi tätä lokakuussa 2009 toteamalla, että asekaupoissa ”Israeliin ollaan varsin pidättyväisiä tällä hetkellä, tai ei mitään ’varsin’ vaan ollaan pidättyväisiä”. Ulkoasiainministeriön asevalvontayksikön johtajalta kysyttiin oliko kaupan kasvattaminen pidättyväisyyttä. Hänen mukaansa ”kaupallisten vientilupien suhteen ollaan oltu pidättyväisiä jo edellisestä hallituksesta

lähtien. Pidättyväisyys ei tarkoita, ettei olisi minkäänlaista yhteistyötä.”⁶⁸ Samaan aikaan Spike-ohjusten alihankinta kasvoi 350 000 eurolla ja Suomi valmisteli kymmenien miljoonien eurojen asekauppoja Israelista.

Eduskunnassa on 2000-luvulla useampaankin otteeseen keskusteltu Suomen ja Israelin asekaupasta. Esimerkiksi kansanedustaja Paavo Arhinmäki esitti aiheesta kirjallisen kysymyksen eduskunnan puhemiehelle 15. joulukuuta 2009.⁶⁹ Arhinmäki viittasi kysymyksessään Suomen Israelista tekemiin viestintäjärjestelmä- ja ohjushankintoihin sekä Suomen Israeliin toteuttamaan asevientiin ja Patrian Elbit Systemsin kanssa tekemään tuotekehittelyyn. Hänen mukaansa Suomi rikkoo aseviennillään EU:n määrittämiä asevientisäädöksiä. Hän kysyi, antaako Suomen hallitus poliittisesti kestävämpään asekaupan jatkua. Suomen julkistaessa uusia asekauppoja Israelin kanssa keväällä 2012 Arhinmäki oli itse hallituksen jäsen. Vastauksessaan puolustusministeri Jyri Häkämies perusteli Israelista toteutettavia asehankintoja tuotteiden korkealla laadulla. Hänen mukaansa hankinnat eivät ole ongelma, koska Israeliin ei kohdistu hankinnat estäviä kansainvälisiä pakotteita. Aseviennin perusteluna esitettiin viennin laatu – pääosin kyse on tuotteiden huollattamisesta ja komponenttiviennistä, jolloin viedyt tuotteet eivät suurimmalta osin jää Israeliin ja sen armeijan käyttöön.⁷⁰

Suomessa on virallisissa lausunnoissa pyritty esittämään, että asehankinnoissa ratkaisevaa on aseiden soveltuvuus armeijan tarpeisiin sekä tuotteiden korkea laatu ja hinta. Asehankinnat ovat yhtäläillä poliittinen kysymys kuin asevientä, vaikka perinteisesti hankinnoista ei ole keskusteltu julkisuudessa yhtä paljon kuin vientikysymyksistä. Puolustusministeriö kysyy tarvittaessa ulkoministeriöltä sen kantaa hankintakysymyksiin ja näistä näkökohdista keskustellaan ulkoasiainvaliokunnassa. Tällaista tapauskohtaista harkintaa on noudatettu, kun Suomi on päättänyt ostaa ase- ja sotateknologiaa Israelista.

Yhteistyö syvenee ja kritiikki kasvaa

Ihmisoikeusjärjestö ICAHD Finland on pyrkinyt nostamaan Suomen ja Israelin välistä asekauppaa julkisuuteen. Järjestö on koonnut asekaupan lopettamiseksi vetoomuksen, jonka on allekirjoittanut yli 250 suomalaista tieteen, taiteen ja politiikan vaikuttajaa joukossaan muun muassa ulkoministeri Erkki Tuomioja.⁷¹ Vetoamus luovutettiin ulko- ja puolustusministeriöille 20.3.2012.⁷² Lähes samanaikaisesti julkisuuteen nousi Suomen ja Israelin väliseen turvallisuusyhteistyöhön kohdistuva tietoturvasopimus. Eduskunta käsitteli 14.3.2012 hallituksen esitystä, jonka aiheena oli Suomen ja Israelin välillä tehdyn turvallisuusluokitellun tiedon vastavuoroista suojaamista koskevan sopimuksen hyväksyminen.⁷³ Sopimuksesta käytiin laajamittaista keskustelua, jonka yhteydessä viitattiin myös ICAHD Finlandin vetoomukseen ja mahdollisuuteen, että sopimusta oltaisiin solmimassa nousseen asekauppakritiikin takia ja salaamisella haluttaisiin vaikuttaa keskusteluun.⁷⁴ Eduskunta hyväksyi sopimuksen 16. maaliskuuta 2012.⁷⁵

Suomella on tietoturvasopimuksia useiden EU:n jäsenvaltioiden muun muassa, Saksan, Ranskan, Slovakian, ja kansainvälisten järjestöjen kuten, WEU:n ja ESA:n kanssa. Suomi tekee pääsääntöisesti tietoturvasopimuksia koskevat valtiosopimukset siten, että ne kattavat kaikki keskeiset hallinnonalat, jotka vaihtavat turvallisuusluokiteltua tietoa sopimusosapuolen kanssa. Suomen ja Israelin välinen sopimus koskee vain puolustus- ja turvallisuushallintoja, koska Israel ei tee useita hallinnonaloja koskevia tietoturvasopimuksia.⁷⁶

Tämän raportin kirjoittajien tiedossa ei ole, eroavatko muiden maiden kanssa solmitut sopimukset Israelin kanssa tehdystä ja mitkä ovat sopimuksen vaikutukset nykyisin julkiseen tietoon. Sopimuksen tarkoituksena on mahdollistaa yritysten osallistuminen valtioiden hankintapro-

jekteihin ja sotateollisuuden tuotekehitykseen. Valtiot ovat ulkoistaneet sotatarvikkeiden tuotantoa ja kehitystä yrityksille, jolloin ne myös haluavat varmistua, että niiden tähän käyttöön luovuttamat salaisiksi luokiteltavat tiedot myös pysyvät salaisina. Suomalaiset yritykset, esimerkiksi Patria ja Millog, toimivat yhteistyössä israelilaisten sotatarvikeyritysten kanssa kehittäessään Suomen armeijalle uusia järjestelmiä. Vastaavasti suomalaiset yritykset pyrkivät osallistumaan Israelin armeijan hankkeisiin. Solmittu sopimus kertoo Suomen ja Israelin välillä olevan yhteisiä varusteluhankkeita, joiden toteutuminen halutaan turvata valtioiden välisellä salaussopimuksella.

Suomalaiset oikeustieteen asiantuntijat, Helsingin yliopiston oikeushistorian professori Jukka Kekkonen ja Helsingin yliopiston kansainvälisen oikeuden emeritusprofessori Lauri Hannikainen, ovat kritisoineet sopimusta. Kekkonen mukaan ”on aiheellista kysyä, onko tämä sopimus päänavaus jonkinlaiselle aikaisempaa salailevammalle linjalle kaupallisten intressien suojaamiseksi”. Hän toteaa, ”ettei tehtyä sopimusta voida pitää sellaisena, että se sataprosenttisesti istuisi oikeusvaltion lainsäädäntökulttuuriin”. Hannikaisen mielestä kauppapolitiikka ja taloudelliset argumentit näyttävät painottuvan sopimuksessa. Hän muistuttaa, että kauppakumppanuudella Israelin kanssa on hintansa.⁷⁷

Israelin kanssa käytävän asekaupan aseelliseen konfliktiin, ihmisoikeuksiin ja kansainväliseen oikeuteen liittyvien ilmeisten ongelmien lisäksi kolme merkittävää kysymystä on jäänyt Suomessa julkisen keskustelun ulkopuolelle. Ensinnäkin, millaisen taloudellisen riskin vastakaupat aiheuttavat niitä saaneille suomalaisille yrityksille, jos Israeliin kohdistetaan pakotteita. Jäävätkö tuotannossa ja varastoissa olevat laitteet yrityksen itsensä maksettavaksi? Toiseksi, millainen merkitys Suomen huoltovarmuudelle on sillä, että Suomen käyttämä aseteknologia ja sen huolto ovat riippuvaisia valtiosta, joka on aseellisen konfliktin osapuolena. Saako

Suomi ostamiinsa sotatarvikkeisiin välttämättömiä varaosia tai voidaan-ko niitä viedä huollettavaksi alkuperäiseen ostomaahan? Kolmanneksi, kuinka voidaan estää lisensoidun teknologian leviäminen ympäri maailmaa? Suomalaisen kerran Israeliin myymät kranaatinheitinimet ovat löytäneet tiensä monille sotatantereille.

Vaikuttaa siltä, että asekauppaan liittyvissä kysymyksissä Suomen hallitus pyrkii välttämään avointa keskustelua asekaupan kipupisteistä. Asekauppa ja tuotekehitys edellyttävät toimiakseen pitkäjänteistä yhteistyötä. Tässä kohdoin ongelmana on, että vuosia sitten aloitettu yhteistyö jatkuu pitkään ja tällöin voidaan joutua tilanteeseen, jossa toisen valtion tilanne liittyen konflikteihin ja kansainvälisten normien noudattamiseen on muuttunut merkittävästi. Valtioiden on huomattavasti helpompi jättää asekauppayhteistyö aloittamatta kuin lopettaa pitkään jatkunut yhteistyö. Jälkimmäinen on painavampi poliittinen viesti. Suomi on suhteessaan Israeliin noudattanut linjaa, jossa kaupalliset intressit ja puolustusteknologian kehitys ajavat ohi rauhanrakentamisesta ja ihmisoikeuksista. Virallisesti Suomen valtio tosin on sitoutunut viimeksi mainittuihin tavoitteisiin, mutta sen käytännön toiminta ei näytä vastaavan näitä pyrkimyksiä.

VIITELUETTELO

- 1 Suomen ja Israelin asekauppa. Taustapaperi 1. SaferGlobe Finland.
- 2 Steinberg, Gerald (1998), Israel. Teoksessa Pal Singh, Ravinder (toim.), Arms Procurement Decision Making; Volume I: China, India, Israel, Japan, South Korea and Thailand, New York, Sipri - Oxford University Press. ss.92-130.
- 3 Toivonen, Vesa (2003), Tampellasta Patriaan: 70 vuotta suomalaista raskasta asevalmistusta. Tampere. Apali Oy. s.94.
- 4 "Liikemies Shlomo Zabłudowicz suomalaisen aseteknologian markkinoija." Nimiä tänään. Helsingin Sanomat 29.8.1994.
- 5 Toivonen (2003), 94-99.
- 6 Huru, Jouko (1993), Aseviennistä ja ulkopoliitikasta. Tutkielma aseviennistä ja sen ulkopoliittisuuden aiheuttamista rajoitteista asevientipoliittikkaan. Lisensiaattitutkimus. Tampere: Poliitiikan tutkimuksen laitos, Tampereen yliopisto. s. 239-240.
- 7 Toivonen (2003), 99.
- 8 Ibid.
- 9 Miettinen, Anssi (2011) "Isänsä Poju", HS Kuukausiliite 9/2011, ss. 26-33.
- 10 "Shlomo Zabłudowicz." Nekrologi. The Times 24.8.1994.
- 11 SIPRI arms transfer database (20.3.2012)
- 12 The Times 24.8.1994.
- 13 Sipri Arms Transfer Database
- 14 Toivonen (2003), 102.
- 15 "Salaperäinen israelilainen välitti Tampellan aseita 1970-luvun vaihteessa." Uutinen. Helsingin Sanomat 19.4.1983.
- 16 Huru (1993), 270-271.
- 17 HS Kuukausiliite 9/2011, 31.
- 18 Toivonen (2003), 107.
- 19 Ibid.
- 20 HS 19.4.1983.
- 21 HS Kuukausiliite 9/2011, 31
- 22 UNSC resolution 418 (1977) Saatavissa. <<http://www.unhcr.org/refworld/publisher,UNSC,,ZAF,3b00f16e30,0.html>>, luettu. 1.6.2012
- 23 Global Arms Trade: Commerce in Advanced Military Technology and Weapons 1991, 105. Saatavissa. <<http://www.fas.org/ota/reports/9122.pdf>>, luettu. 1.6.2012.
- 24 AMIG Hadid HM16 120 mm mortar (Iran), Mortars. Saatavissa. <<http://articles.janes.com/articles/Janes-Infantry-Weapons/AMIG-Hadid-HM16-120-mm-mortar-Iran.html>>, luettu 1.6.2012.
- 25 The Times 24.8.1994.
- 26 "Aide Urged Pentagon to Consider Weapons Made by Former Client." Uutinen. New York Times. 17.4.1983.
- 27 "Arms Inquiry Adds 2 Israeli Concerns." Uutinen. New York Times 11.7.1988.
- 28 "Pentagon Aide Defends Action Aiding Ex-Client." Uutinen. New York Times. 18.4.1983.
- 29 Toivonen (2003), 102.
- 30 SIPRI arms transfer database (20.3.2012)
- 31 HS Kuukausiliite 9/2011, 31.
- 32 "Suomalais-israelilaista aseteollisuutta jo 1950-luvulla." Uutinen. KU Viikkolehdi. 9.4.2009.
- 33 SIPRI TOP 100 Arms-producing companies 2010. Saatavissa <http://www.sipri.org/research/armaments/production/Top100>, luettu. 14.6.2012.
- 34 "Ulkomaanmatkat v. 1987 TTK:n varoin". Pääesikunta, Kenttätykistötoimisto 1.10.1986 (1821/DAA)
- 35 "Uusia tiedustelulennokeja testataan sa- laa." Uutinen. Helsingin Sanomat. 8.4.2011
- 36 "Israeli Company Wins Finnish Mini UAV Bid." Uutinen. Defense News. 16.5.2012. Saatavissa. <<http://www.defensenews.com/article/20120516/DEFREG04/305160004>>, luettu 1.6.2012.
- 37 "Aeronautics, BlueBird make last two in Finnish UAS contest." Uutinen. Flight International. 14.6.2011. Saatavissa. <<http://www.flightglobal.com/news/articles/aeronautics-bluebird-make-last-two-in-finnish-uas-contest-357908/>>, luettu 1.6.2012.
- 38 "Israeli Company Wins Finnish Mini UAV Bid." Uutinen. Defense News, 16.5.2012. Saatavissa. <<http://www.defensenews.com/article/20120516/DEFREG04/305160004>>, luettu 1.6.2012.
- 39 "Four bidders enter last phase of Finnish UAV contest." Uutinen. Flight International. 11.4.2011. Saatavissa. <<http://www.flightglobal.com/news/articles/four-bidders-enter-last-phase-of-finnish-uav-contest-355403/>>, luettu 1.6.2012.
- 40 "Maavoimat hankkii minilennokkeja", Maavoimien esikunta. 26.4.2012. Saatavissa. <<http://www.puolustusvoimat.fi/wcm/su/puolustusvoimat.fi/maavoimat/joukko-osastot/maave/maave+ajankohtaista/maavoimat+hankkii+minilennokkeja>>, luettu 1.6.2012.
- 41 "Maavoimat hankkii minilennokkeja", Maavoimien esikunta. 26.4.2012.
- 42 Tilastoluokka CN 93069010 Pommit, kranaatit, torpedot, miinat, ohjukset, projektiilit ja ampumatarvikkeet sekä niiden osat, sotilaskäyttöä varten, muualle kuulumattomat (paitsi patruunat).
- 43 Cohen, Avner (1998) Israel and bomb. Columbia University Press, New York.
- 44 Haastattelu 2009, Jarmo Pykälä.
- 45 "Miliband faces high court battle in UK over Gaza rights", Uutinen. The Guardian. 25.2.2009. Saatavissa. <<http://www.guardian.co.uk/world/2009/feb/25/miliband-court-gaza-israel?INTCMP=ILCNETTX3487>>, luettu 5.7.2012.
- 46 "Maavoimat hankkii lyhyen kantaman maalinpaikannusjärjestelmän", Maavoimien esikunta. 26.4.2012. Saatavissa. <<http://www.puolustusvoimat.fi/wcm/su/puolustusvoimat.fi/maavoimat/joukko-osastot/maave/maave+ajankohtaista/maavoimat+hankkii+lyhyen+kantaman+maalinpaikannusjarjestelma>>, luettu 1.6.2012.
- 47 "Suomalaisotilaille huipputason viestintälaitteet Israelista." Uutinen. Iltasanomat. 29.5.2012. Saatavissa. <<http://www.iltasanomat.fi/digi/suomalaisotilaille-huipputason-viestintalaitteet-israelista/art-1288473056143.html>>, luettu 1.6.2012.
- 48 "Elbit Systems Awarded Initial Contract to Supply Advanced Dismounted Soldier Systems to the Finnish Army." Press Release. Elbit Systems. Saatavissa. <<http://ir.elbitsystems.com/phoenix.zhtml?c=61849&p=iro-l-newsArticle&ID=1700036&highlight=>>>, luettu 1.6.2012.
- 49 Army Technology Patria AMV. Elektronisesti <<http://www.army-technology.com/projects/patria/>>

- 50 AMOS, Advanced Mortar System with 120 mm Mortar Cargo Bomb - A Successful weapon system from Patria Hägglunds Oy and SM Swiss Ammunition Enterprise Corp. Amos/Cargo demonstration of April 3-4, 2000 in Niinisalo / Finland", Release 2000.
- 51 Cargotecin esitelmä Yhdysvaltain ja Suomen puolustusteollisuuksien tapaamisessa 2011. Saatavissa. <<http://www.ndia.org/Divisions/Divisions/International/Documents/247F/COL%20Bryan%20Stephens.pdf>>, luettu 28.6.2012.
- 52 Yleisradion MOT-ohjelma 13.2.2012
- 53 "P07 lyhyesti; Kuinka osallistua EU:n seitsemänteen tutkimuksen puiteohjelmaan." Saatavissa. <http://ec.europa.eu/research/fp7/pdf/fp7-inbrief_fi.pdf>, luettu 1.6.2012.
- 54 "Project Objectives." Saatavissa. <http://www.festos.org/index.php?option=com_content&view=article&id=2&Itemid=2>, luettu 1.6.2012.
- 55 "FESTOS, WP2: Horizon scanning Deliverable D2.3: Final report on potentially threatening technologies Formal Deliverable Distribution: Public Version 2.0." Saatavissa. <<http://www.sicherheits-forschungeuropa.de/servlet/is/14805/FESTOS%20Final%20report%20on%20potentially%20threatening%20technologies.pdf?command=downloadContent&filename=FESTOS%20Final%20report%20on%20potentially%20threatening%20technologies.pdf>>, luettu 1.6.2012.
- 56 "Mastering the Value Function of Security Measures" Peace Research Institute of Norway. Research Programmes. Saatavissa. <<http://www.prio.no/Research-and-Publications/Project/?oid=103236>>, luettu 1.6.2012
- 57 "General Information about the Project." Valuesec Project. Saatavissa. <<http://www.valuesec.eu/>>, luettu 1.6.2012.
- 58 "Robots guarding Polish border." 1.9.2009. Saatavissa. <http://talos-border.eu/index.php?option=com_content&view=article&id=56&Itemid=64>, luettu 1.6.2012.
- 59 "Ethical Aspects" 7.9.2011. Saatavissa. <http://talos-border.eu/index.php?option=com_content&view=article&id=87&Itemid=75>, luettu 1.6.2012.
- 60 «EU-funded consortium unveils border-control robot." Uutinen. Euobserver. 10.5.2012. TALOS tutki aiemmin Interceptorin aseistamista ei-tappavilla aseilla, kuten kyynelkaasulla ja EUobserverin lähteen mukaan "eräänlaisella akustisella aseella". EUobserverin mukaan ajatus ajoneuvon aseistamisesta hyllytettiin myöhemmin, mutta ei-tappavia aseita voidaan harkita tulevaisuudessa. EUobserver myös mainitsee, että TALOSin kotisivuilla lainataan projektin loppukäyttäjien keskittyvään, neuvoa-antavaan lautakuntaan kuuluvaa puolalaista rajavartijaa, jonka mukaan ei-tappavat aseet voisivat olla hyödyllisiä maissa, joissa niille ei ole asetettu rajoituksia. Saatavissa. <<http://euobserver.com/22/116223>>, luettu 1.6.2012.
- 61 Ibid.
- 62 Projekteissa on mukana yhteistyötahoja myös muista maista kuin Suomesta ja Israelista. Yhteistyötahot-sarakkeessa on, tutkimusaiheen rajauksesta johtuen, mainittu vain israelilaiset ja suomalaiset yhteistyökumppanit.
- 63 MTV3 (05.07.2000) Suomen ohjushankintaa arvostellaan Lähi-idässä. Saatavissa. <<http://www.mtv3.fi/uutiset/kotimaa.shtml/suomen-ohjushankintaa-arvostellaan-lahidassa/2000/07/25023>>, luettu 18.6.2012.
- 64 Ibid.
- 65 "17-million euro deal shows Finland's arms trade hypocrisy", Uutinen. Helsinki Times. 10. – 16.9.2009.
- 66 "COUNCIL COMMON POSITION 2008/944/CFSP of 8 December 2008 defining common rules governing control of exports of military technology and equipment." Saatavissa. <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:335:0099:0103:En:PDF>>, luettu 5.6.2012.
- 67 The Guardian. 25.2.2009.
- 68 KU Viikkolehti 30.10.2009
- 69 "Asevientä Israeliin." KK 1055/2009 vp — Paavo Arhinmäki /vas. Saatavissa. <[http://www.eduskunta.fi/triphome/bin/thw.cgi/trip/?\\${APPL}=utpkk&\\${BASE}=faktautpkk&\\${TWWIDS}=0.38/1338543038_245718&\\${TRIPPIFE}=PDF.pdf](http://www.eduskunta.fi/triphome/bin/thw.cgi/trip/?${APPL}=utpkk&${BASE}=faktautpkk&${TWWIDS}=0.38/1338543038_245718&${TRIPPIFE}=PDF.pdf)>, luettu 1.6.2012.
- 70 Ibid.
- 71 "Aseveljemme Israel", Uutinen. Helsingin Sanomat. 10.10.2010.
- 72 "Asekauppa Israelista halutaan kieltää." Uutinen. Yle. 20.3.2012. Saatavissa. <http://yle.fi/uutiset/asekauppa_israelista_halutaan_kieltaa/3345854>, luettu 1.6.2012.
- 73 Hallituksen esitys. HE 4/2012 vp. Saatavissa. <<http://217.71.145.20/TRIPviewer/show.asp?tunniste=HE+4/2012&base=erhe&palvelin=www.eduskunta.fi&f=WORD>>, luettu 1.6.2012.
- 74 "Täysistunnon pöytäkirja PTK 23/2012 vp." Saatavissa. <http://www.eduskunta.fi/faktatmp/utatmp/akxtmp/ptk_23_2012_ke_p_2.shtml>, luettu 1.6.2012.
- 75 "Täysistunnon pöytäkirja PTK 25/2012 vp." Saatavissa. <http://www.eduskunta.fi/faktatmp/utatmp/akxtmp/ptk_25_2012_p.shtml#kohta_linkki1>, luettu 1.6.2012.
- 76 Puolustusministeriö. Lainvalmistelu- ja oikeusyksikkö. muistio 15.3.2012. Hallituksen esitys, Suomen ja Israelin välinen sopimus turvallisuusluokitellun tiedon vastavuoroisesta suojaamisesta (HE 4/2012 VP)
- 77 "Asekaupan salaiset kansiot," LakimiesUutiset 4/2012 s. 8-12.

Ajatuksia jotka muuttavat maailmaa.

www.SaferGlobe.fi



ISBN 978-952-67549-7-0 (nid.)

ISBN 978-952-67549-8-7 (PDF)