

MAANPUOLUSTUSKORKEAKOULU

**YHDYSVALTOJEN JA KOALITION JOUKKOJEN TAPPIOT
AFGANISTANIN SODASSA 19.10.2001 - 31.12.2009**

Pro gradu - tutkielma

Luutnantti
Juha-Matti Kulppi

Sotatieteiden maisterikurssi 1
maasotalinja

Toukokuu 2011

Kurssi Sotatieteiden maisterikurssi 1	Opintosuunta Maavoimat/Jalkaväki
Tekijä Luutnantti Juha-Matti Kulppi	
Opinnäytetyön nimi YHDYSVALTOJEN JA KOALITION JOUKKOJEN TAPPIOT AFGANISTANIN SODASSA 19.10.2001 – 31.12.2009	
Oppiaine, johon työ liittyy Sotahistoria	Säilytyspaikka Maanpuolustuskorkeakoulun kurssikirjasto
Aika Toukokuu 2011	Tekstisivuja 61 Liitesivuja 15
TIIVISTELMÄ	
<p>Työn aiheena on Yhdysvaltojen ja koalition joukkojen tappiot Afganistanin sodassa 2001 – 2009. Syyskuun 2001 terrori-iskujen jälkeen Yhdysvallat aloittivat sotilaalliset operaatiot Afganistanissa nopeasti. Aluksi operaatio sai nimen ”Infinite Justice”, joka melko pian muutettiin ”Enduring Freedomiksi”. Afganistanin operaation alkuperäisenä tavoitteena oli vaihtaa Afganistanin hallinto ja tuhota maassa olevat Al-Qaidan ja Talibanin aseellisetvoimat. Nämä tavoitteet saavutettiin varsin nopeasti. Vuoteen 2002 loppuun mennessä Taliban ja Al-Qaida oli sotilaallisesti lyöty Afganistanissa. Tärkeimpiä johtohenkilöitä ei kuitenkaan saatu eliminoidua ja tappion ollessa varma Talibanin ja Al-Qaidan edustajat siirtyivät heimoalueelle Pakistaniin. Vuodesta 2003 alkaen Afganistanin sotaa voidaan pitää kumouksellisena sotana, jossa kapinalliset yrittävät kukistaa vallalla olevan hallinnon. Kuten monissa muissakin kumouksellisissa sodissa myös Afganistanissa on käynyt niin, että sieltä irtautuminen on muodostunut ongelmaksi. Operaation pitkittyessä, se vaati kokoajan lisää resursseja.</p> <p>Päätökyskysymys työssä oli: Miten ja millä aseilla tappiot ovat aiheutettu Afganistanissa? Apukysymyksinä tutkimuksessa käytettiin seuraavia kysymyksiä: Miten tappiot ovat jakautuneet koalition joukkojen kesken? Miten tappiot ovat jakautuneet alueellisesti? Miten tappiot ovat vaikuttaneet koalition ja kapinallisten toimintatavalleihin? Tutkimuksen tulokset on esitetty taulukoina sekä havainnollistavina kuvaajina.</p> <p>Työn tutkimusmenetelminä on käytetty tilastollista analyysiä ja korrelaatioanalyysiä, johtopäätösten varmentamiseen on käytetty laadullista kirjallisuustutkimusta. Tilaston laatimiseen on käytetty CNN:n internet-sivuja. Tietojen paikkaansapitävyys on varmistettu Pentagonin julkaisemista tappioilmoituksista. Materiaalit joihin tutkimuksen johtopäätökset perustuvat ovat tutkijan itsensä laatimat.</p> <p>Operaation alussa hyökkäyksellinen vaihe toteutettiin käyttämällä erikoisjoukkoja. Erikoisjoukkojen suorittamat iskut olivat päätoimintamenetelmä aina vuoteen 2005 asti. Vuosien 2002 – 2005 välillä kapinalliset käyttivät yleensä pienryhmätoimintaa. Talibanin uudelleen järjestymisen jälkeen se aloitti aktiivisen toiminnan vuoden 2005 lopulla. Talibanit kokeilivat pienryhmätoiminnan sijaan isompien joukkojen hyökkäyksiä. Tappioissa tämä jakso näkyy lisääntyneinä tappioina suora-ammuntatulesta. Kapinalliset ja koalitio käyttivät molemmat hyökkäyksellistä toimintaa, joka päättyi koalition taktiseen voittoon. Vuonna 2007 kapinalliset palasivat takaisin pienryhmätoimintaan heille aiheutuneiden raskaiden tappioiden vuoksi. Vuodesta 2008 alkaen eniten tappioita ovat aiheuttaneet tienvarsipommit. Talibanien radikalisoitumisesta kertoo itsemurhaiskujen käyttöön ottaminen. Itsemurhaiskuja ei ole käytetty Afganistanissa ennen 1990-lukua. Lähi-ilmatuki on osoittautunut ratkaisevaksi tekijäksi Afganistanissa, varsinkin sen jälkeen kun joukkoja on hajautettu syrjäisille seuduille Afganistanissa.</p>	
AVAINSANAT Afganistan, Afganistanin sota, epäsymmetrinen sodankäynti, IED.	

YHDYSVALTOJEN JA KOALITION JOUKKOJEN TAPPIOT AFGANISTANIN SODASSA 19.10.2001 - 31.12.2009

SISÄLLYSLUETTELO

1	JOHDANTO	1
1.1	JOHDATUS TUTKIMUSAIHEESEEN	1
1.2	TUTKITTAVAN AIHEEN RAJAUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET	7
1.3	AIKAISEMPI TUTKIMUS AIHEESTA	8
1.4	TUTKIMUSMENETELMÄ JA LÄHTEET	8
2	YHDYSVALTOJEN JA KOALITION JOUKKOJEN KAAATUNEET AFGANISTANISSA 2001-2009	15
2.1	TAPPIOIDEN AJALLINEN JAKAUTUMINEN JA VUODENAIKOJEN VAIKUTUS	15
2.2	KAAATUNEET ALUEITTAIN AFGANISTANISSA 2001-2009	18
2.3	TAPPIOIDEN JAKAUTUMINEN ERI MAIDEN KESKEN	22
2.4	JOHTOPÄÄTÖKSET	27
3	TAPPIOIDEN AIHEUTTAJAT	29
3.1	TIENVARSIPOMMIEN JA ITSEMURHAPOMMIEN AIHEUTTAMAT TAPPIOT	29
3.2	SUORA-AMMUNTATULESTA AIHEUTUNEET TAPPIOT	35
3.3	HELIKOPTEREIDEN ALAS AMPUMISISTA JA PUTOAMISISTA AIHEUTUNEET TAPPIOT	36
3.4	EPÄSUORANTULEN AIHEUTTAMAT TAPPIOT	37
3.5	ONNETTOMUUDET JA MUUT TAPAUKSET	38
3.6	OMA TULI	38
3.7	JOHTOPÄÄTÖKSET	38
4	TAPPIOIDEN VAIKUTUS	41
4.1	KOALITION JOUKKOJEN MUUTTUNEET TOIMINTAMALLIT	41
4.2	KAPINALLISTEN TOIMINTATAVAT AFGANISTANISSA	46
4.3	JOHTOPÄÄTÖKSET	49
5	JOHTOPÄÄTÖKSET	52

LÄHTEET

LIITTEET

YHDYSVALTOJEN JA KOALITION JOUKKOJEN TAPPIOT AFGANISTANIN SODASSA 19.10.2001 - 31.12.2009

1 JOHDANTO

1.1 Johdatus tutkimusaiheeseen

Neuvostoliiton vetäytymisen jälkeen 1989 Afganistanissa alkoi verinen sisällissota. Afganistanin kommunistinen hallitus Najibullah hajosi vuonna 1992. Sisällissodan aikana Etelä-Afganistanissa muodostui uusi Taliban ryhmittymä, joka ei kuulunut vallasta kilvoitteleviin mujahediin ryhmiin. Vuoteen 2000 mennessä Taliban hallitsi noin 90 prosenttia Afganistanista.

Vuoden 2001 syyskuun terrori-iskujen jälkeen Yhdysvallat kokosivat nopeasti koalition Afganistanin operaatioita varten. Tavoitteeksi asetettiin hallinnon vaihtaminen Afganistaniin ja Al-Qaidan sekä Talibanin aseistettujen joukkojen ja tukialueiden tuhoaminen. Syyskuun 14:stä päivänä Yhdysvaltojen kongressi teki päätöksen sotilaallisen voiman käyttämisestä terrori-iskujen tekijöitä vastaan. Hieman yli kolmekymmentätuhatta reserviläistä kutsuttiin palvelukseen syyskuun ja lokakuun aikana. Lähes kaikki näistä joukoista osallistuivat vain turvallisuuden kohottamiseen Yhdysvaltojen alueella uusien terrori-iskujen estämiseksi operaatio Noble Eaglessa. Afganistanin sijainti sisämaassa ilman satamia ja rautateiden puuttuminen aiheuttivat haasteita operaation suunnittelussa. Käytännössä kaikki henkilöstö, varusteet ja tarvikkeet täytyi siirtää alueelle ilmaitse. Pakistan tarjosi yhdysvalloille käyttöön lentotukikohdan Keski-Pakistanista, mutta se ei soveltunut, koska suorita lentoja Euroopan tukikohdista ei olisi voinut suorittaa. Lentotukikohdan perustamisesta aloitettiin neuvottelut Uzbekistanin kanssa. Neuvottelut olivat vielä kesken kun ensimmäiset yhdysvaltojen sotilaat saapuivat K2 tukikohtaan Uzbekistanissa. Virallisen luvan saamisen jälkeen Euroopasta lähetettiin välittömästi alueella valmiina olleet siirtokuljetukset kohti Uzbekistania.

Tulevassa operaatiossa tavoitteena oli pitää Yhdysvaltojen maavoimien määrä Afganistanissa mahdollisimman pienenä. Suunnittelussa päädyttiin ratkaisuun, jossa erikoisjoukkojen ryhmät toimisivat yhteistyössä Talibania vastustavien aseellisten ryhmittymien kanssa. Taisteluiden tukemiseen käytettäisiin runsaasti ilmavoimien tukea, jottei suurta maakomponenttia tarvittaisi. Vaikka joukkojen määrä pysyikin pienenä ilmavoimat ja ilmakuljetteiset joukot tarvitsevat runsaasti huoltoa ja materiaalia. Yhden erikoisjoukkojen yhtymän johon kuului kolme pataljoonaa joissa 3000 miestä varusteineen vaati 50 lentosuoritusta C-170 kuljetuskoneelta.¹

Tulevaa operaatiota varten Intian valtamerelle lähetettiin kaksi lentotukialusta lisää. Kitty Hawkista jätettiin melkein koko lento-osa tukikohtaan Japaniin, jotta se voisi toimia helikopterien tukikohtana kun erikoisjoukkoja alettaisiin kuljettamaan Afganistaniin. Operaation nopea aloitus aiheutti vaikeuksia. Iskut Afganistaniin aloitettiin vuoden 2001 lokakuussa. Ensimmäisen yön pommituksissa iskettiin 31 kohteeseen Afganistanissa. Tavoitteena oli saada Afganistanin ilmatila hallintaan tuhoamalla johtokeskuksia, ilmatorjunta- ja tutkayksiköitä sekä lentokenttiä. Vaikka Talibanin hallinnon asevoimia eivät olleet kovin iskukykyisiä oli mahdollista, että ne kykenisivät aiheuttamaan tappioita koalition ilma-aseelle. Ensimmäisten ilmaiskujen aikana koalition pommikoneita vastaan käytettiin ilmatorjuntatykkien tulta sekä ilmatorjuntaohjuksia, niillä ei kuitenkaan onnistuttu pudottamaan yhtään koalition konetta.

Johtokeskusten ja ilmatorjuntayksiköiden lamauttamisen jälkeen seuraavaksi kohteeksi otettiin Talibanin hallinnon asevoimat. Ensimmäisen viikon jälkeen Afganistanissa oli pommituksissa käytetty yli 1500 erilaista ampumatarviketta. Psykologisena operaatioina Afganistaniin pudotettiin 150 000 ruoka-annosta. Vaikka Yhdysvallat väittivät kysymyksessä olevan humanitaarinen apu alueelle, useat avustusjärjestöt pitivät niitä kalliina ja tehottomana keinona. Varsinaiset psykologiset operaatiot aloitettiin kaksi päivää ennen ilma-iskujen alkua lähettämällä lentokoneista radiolähetystä Afganistaniin. Erikoisjoukkojen operaatiot aloitettiin 16. lokakuuta 2001 kuljettamalla tarvikkeita helikoptereilla lähelle kenraali Dostumin esikuntaa Pohjois-Afganistanissa. Operaation aloittamisen nopeudesta kertoo, että vain viisi viikkoa oli kulunut terrori-iskuista kun ensimmäiset koalition joukot olivat Afganistanissa.²

¹Wright Donald: *A Different Kind of War- The United States Army in Operation ENDURING FREEDOM (OEF) October 2001-September 2005*, toimittaneet Bird James, Clay Steven, Connors Peter, Farquhar Scott, Garcia Lynne, Wey Dennis, Combat Studies Institute Press US Army Combined Arms Center Fort Leavenworth, 2010 s.57-61.

² Sama, s. 63-65.

Talibanin hallinnon asevoimat jaettiin karkeasti kolmeen eri ryhmään: Afganistanin Talibanit, ei Afganistanilaiset Talibaniin kuuluvat ja Al-Qaidan kouluttamat joukot. Nämä eri ryhmiin kuuluvat joukot olivat nimellisesti jaettu viiteen eri divisioonaan. Rahoitus Talibanien toiminnalle tuli pääosin Pakistanista. Joukkoihin liittyi maailmalta Talibaneille myötämielisiä arabeja. Vaikka Mullah Omar toimi muodollisesti kaikkien joukkojen komentajana, käytännössä sotilaallisista asioista vastasi sotilasneuvosto ja yleisesikunta. Henkilöt asevoimien johdossa vaihtuivat jatkuvasti eivätkä komentosuhteen ja näkemys siitä kuka asioista vastaa ollut aina selvillä. Joukot asevoimissa olivat kirjavaa väkeä, osa oli värvätty, osa vapaaehtoisia ja osa tullut Pakistanin uskonnollisista kouluista. Toiminnan edetessä johtajat vaihtuivat usein samoin kuin joukotkin joista osa palasi kotiinsa uusien tullessa tilalle.

Organisaatiota ei voida pitää organisoituna sotajoukkona länsimaisessa mielessä vaan enemmänkin suurena heimouskollisuuden perustuvana aseellisena ryhmänä. Koalitio ja pohjoinen liittouma hyödynsivät tätä seikkaa ja aiheuttivat varsinkin paikallisten Taliban joukkojen loikkaamisen toiselle puolelle. Afganistanin ulkopuolelta tulleiden Talibanien osuus joukoista oli noin neljännes. Nämä joukot olivat paremmin varustettuja ja koulutettuja kuin paikallisista muodostetut joukot. Al-Qaidan joukot olivat kaikista parhaiten koulutettuja ja varustettuja, lisäksi heidän taistelutahtonsa oli näistä joukoista kaikista korkein uskonnollisten tavoitteiden ja fanaattisuuden vuoksi.³

Pohjoisen liittouman johtaja Ahmad Shah Massoud salamurhattiin itsemurhaiskulla Al-Qaidan toimesta samana päivänä kun terrori-iskut tapahtuivat Yhdysvalloissa. Talibaneja vastustava pohjoinen liittouma koostui Tajikeista johtajanaan kenraali Mohammed Fahim Khan sekä Uzbekeista joita johti kenraali Dostum. Pohjoiseen liittoumaan kuului myös Hizb-i-Wahdat joka suomennettuna tarkoittaa yhtenäisyyspuoluetta, koostui Karim Khalilin johtamista Afganistanin vuoristoisissa keskiosissa asuvista hazaroista. Kesällä 2001 ennen koalitiota aloittamaa operaatiota pohjoinen liittouma kärsi miespulasta, oli huonosti koulutettu ja varustettu. Pohjoinen liittouma ei kyennyt enää aktiivisiin sotatoimiin Talibaneja vastaan vaan piti hallussaan miehittämiään alueita. Pohjoisen liittouman sen hetkisten joukkojen määräksi on arvioitu noin 20 000 miestä.

Ensin ilmavoimien pommituksella tuhottiin halutut kohteet tai joukkokeskittymät, jatkettiin tulenkäyttöä pohjoisen liittouman tykistöillä ja tämän jälkeen alue vallattiin maajoukoilla.

³ Wright (2010), s.67.

Koalition joukkojen vähäiset tappiot sodan alkuvaiheessa selittyvät juuri tämän taktiikan käytöstä. Pohjois-Afganistanissa erikoisjoukkojen ja pohjoisen liittouman välinen yhteistointa oli menestyksestä.

Talibaneilla ei ollut mitään keinoa taistella koalition ilma-asetta vastaan, eikä pohjoisen liittouman tykistöä vastaan. Joukkoja ei ollut mahdollista koota, koska ne voitaisiin helposti tuhota ilmaiskulla. Harvaan ryhmitetyt joukot lyötiin helposti pohjoisen liittouman maavoimilla. Eteneminen Pohjois-Afganistanissa oli nopeata ja kuuden viikon kuluttua Taliban oli lyöty Pohjois-Afganistanissa.

Koalition ilmaiskujen tehokkuus yllätti Talibanit sodan alussa, eikä heillä ollut kykyä toimia koalition ilma-asetta vastaan. Hyvin nopeasti Talibanit oppivat käyttämään passiivisia keinoja suojan hankkimiseksi ja tappioiden vähentämiseksi. Passiivisiin toimiin kuuluivat hajautettu toiminta, linnoittaminen ja maastouttaminen. Koalition ensimmäisen vaiheen tavoitteena oli vallata Mazar-i-Sharif ja siellä oleva lentokenttä ennen talvikuukausia, jotta sinne ehdittäisiin perustaa pysyvä tukikohta ennen talvea. Talibanien toiminnan kehittymisestä huolimatta Talibanien joukot lyötiin sotilaallisesti melko nopeasti vuoden 2001 lopulla ja vuoden 2002 aikana. Talibanin ja Al-Qaidan tärkeimmät johtohenkilöt onnistuivat pakenemaan Pakistanin puolelle ja jatkoivat sieltä käsin toimintaa. Merkille pantavaa näissä taisteluissa oli se, että korkeassa asemassa olevien johtohenkilöiden suojelemiseksi Talibanit olivat valmiita taistelemaan loppuun saakka vaikka edessä oli varma tappio.⁴

Koalition erikoisjoukkojen toiminnan aloittaminen ei ollut Itä- ja Etelä-Afganistanissa niin helppoa kuin Pohjois-Afganistanissa, koska valmista Talibania vastustavaa organisaatioita ei ollut. Lisäksi Yhdysvaltojen arvion mukaan maassa jatkuisi todennäköisesti sisällissota, mikäli pohjoisen liittouman joukkoja käytettäisiin Kabuln valtaamiseen. Erikoisjoukot onnistuivat yhteydenotoissa pashtujen johtohenkilöihin ja Taliban onnistuttiin lyömään Kabulista marraskuussa. Joulukuun alussa Talibanin joukot ajettiin pois Kandaharista, jonka lähialueilta Taliban liike oli syntynyt. Joulukuussa käydyissä Tora Boran taisteluissa Al-Qaidan ja Talibanin joukot lyötiin sotilaallisesti, mutta niiden johtavia henkilöitä ei saatu tuhottua.

⁴ Wright (2010), s. 71-86.

Taisteluiden aikana kävi myös selväksi että yhteistoiminta paikallisten aseistettujen joukkojen kanssa oli tullut tiensä päähän, koska ne olivat osoittautuneet heimoristiriitojen vuoksi epäluotettaviksi. Jatkossa koalitio joutuisi käyttämään omia joukkojaan taistelutehtäviin yhä useammin.⁵

Maaliskuussa 2002 käydyin Tora Boran taistelun jälkeen tilanne Afganistanissa rauhoittui ja Talibanin hallinto oli onnistuttu syrjäyttämään Afganistanissa. Suurin osa Talibanin joukoista oli siirtynyt rajan yli Pakistanin puolelle. Arvioiden mukaan pelkästään Paktian alueelle olisi jäänyt noin 1 000 taistelijaa. Lisäksi Gardezin, Khostin ja Ghaznin alueilla oli lisääntyntä toimintaa. Näiden joukkojen tuhoamiseksi toteutettiin helmikuun loppupuolella 18 vuorokautta kestänyt operaatio anaconda. Tähän operaatioon osallistui noin 2000 koalition sotilasta. Anaconda oli menestys, mutta koalition joukot joutuivat taistelemaan kovasti voiton eteen. Operaation seurauksena loput Al-Qaidan ja Talebanin joukot lyötiin ja niiden oli vetäydyttävä Afganistanista Pakistanin puolelle.⁶

Yhdysvaltojen maajoukkojen määrää lisättiin Afganistanissa vasta Talibanien kukistumisen jälkeen. Hyvin menneiden Bosnian ja Kosovon sotien jälkeen joissa Yhdysvallat eivät olleet menettäneet yhtäkään sotilasta kaatuneina, nopea ja helppo voitto Afganistanissa sodan alussa sai Yhdysvaltalaiset uskomaan että he olivat keksineet uuden tavan sotia jossa pienellä määrällä erikoisjoukkojen sotilaita ja massiivisella ilma-aseen käytöllä saatiin vihollinen taipumaan. Maajoukkoja tarvittaisiin vain rajallinen määrä maassa olevien kohteiden valaisuun ja tiedusteluun.⁷

VäkivaltaisuuDET alkoivat lisääntyä vuoden 2002 aikana. Kapinalliset kohdistivat iskunsa YK:n työntekijöihin, avustusorganisaatioiden työntekijöihin ja koalitiolle myötämielisiin afgaaneihin kuten virkamiehiin ja poliiseihin. Koalition yrityksistä huolimatta Al-Qaidaa ja Taliban liikettä ei kyetty täysin tuhoamaan. Osa Talibaneista oli jäänyt Afganistaniin jo vuonna 2001 ja olleet siitä lähtien toimimatta. Nämä hajanaiset ryhmittymät alkoivat organisoitua uudelleen vuoden 2003 aikana. Gulbuddin Hekmatyar ja hänen Hizb-i-Islami järjestönsä toimivat Nuristanissa, Kunarissa, Laghmanissa ja Nangarharissa. Vaikka HIG Al-Qaida ja Taliban

⁵Wright (2010), s.95.

⁶Sama, s. 127-128.

⁷Tanner Stephen: *Afghanistan, A military history from Alexander the great to the war against the Taliban*, Da capo press 2009, s.307.

ovat kaikki itsenäisiä toimijoita, vuoden 2003 syksyllä oli merkkejä yhteistoiminnasta eri ryhmittymien välillä.⁸

Kapinallisten toiminta muuttui vuoden 2004 kesällä. Tähän aikaan kapinalliset tekivät noin 50 hyökkäystä kuukaudessa koalition joukkoja sekä hallituksen joukko ja hallintoa vastaan. Kapinalliset käyttivät yhä enemmän tienvarsipommeja toiminnassaan. Myös suurten kapinallisten joukkojen suoria hyökkäyksiä alkoi esiintyä. Kapinallisten päätavoite ei kuitenkaan ollut suurten taisteluiden aikaansaaminen vaan niiden välttely. Pienryhmä toiminnalla tehtiin ainoastaan tienvarsipommi-iskuja ja kranaatinheitinillä toteutettiin iskuja tukikohtiin. Paktika ja Zabol olivat talibanin johtajien ”komentopaikka” kokoontumis- ja koulutusalue josta suoritettiin iskuja muualle Etelä-Afganistaniin.⁹

Afganistanin operaatioon kuuluu se, että koalitio rotatoi joukkojaan jatkuvasti. Afganistanissa joukon aika operaatioalueella vaihtelee yleensä kuudesta kuukaudesta kahteentoista kuukauteen. Yhdysvaltalaisia joukkoja on jouduttu pitämään alueella pitempäänkin, jopa viisitoista kuukautta. Yhdysvaltojen asevoimia Afganistanissa voidaan pitää erittäin kokeneina, sillä useilla siellä palvelevilla on takanaan aikaisempia komennuksia Irakissa tai aikaisemmin Afganistanissa. Sodan alussa Afganistan oli Yhdysvalloille sivusuunta, koska Irakin operaation valmistelu oli käynnissä. Afganistaniin on suunnattu lisää resursseja kun joukkoja Irakissa on vähennetty.

Ensimmäisen neljän vuoden aikana Yhdysvallat ja koalitio eivät pitäneet joukkoja syrjäisillä seuduilla Afganistanissa mikä mahdollisti kapinallisten toiminnan. Yhdysvaltalaisten operaatiot olivat lähinnä erikoisjoukkojen suorittamia iskuja, joissa yritettiin vangita tai eliminoida kapinallisten johtajia. Tavanomaiset joukot suorittivat myös operaatioita, mutta ne olivat kestoaltaan lyhyitä. Vuonna 2005 Yhdysvaltojen merijalkaväen komppania aloitti toiminnan Kunarin provinssissa, joka oli havaittu toimivan kapinallisten turva-alueena.

Afganistanin kapinalliset voidaan jakaa kuuteen suurempaan ryhmään, jotka ovat Taliban, Hezb-i-Islami, Haqqani verkosto, ulkomaalaiset taistelijat(Al-Qaida), eri heimot ja rikollisryhmittymät. Eri ryhmät ovat harjoittaneet yhteistoimintaa monilla eri tasoilla, mutta niiltä puuttuu yhtenäinen johto. Nämä kapinallisryhmittymät toimivat pääosin Afganistanin etelä- ja itäosissa. Alueellisesti eri ryhmät voidaan jakaa löyhästi pohjoiseen, keskiseen ja eteläiseen.

⁸ Wright (2010), s.240-244.

Nuristanissa, Kunarissa, Laghmanissa ja Nangarharissa ja osittain myös Pakistanin puolella toimii Hekmatyar Gulbuddin johtama Hezb-I-Islami. Samalla alueella toimivat myös Lashgar-e-Taiba ja Tehreek-e-Nefaz-e-Shariat-Mohammedi.

Keskisellä alueella toimivat ulkomaiset taistelijat, jotka usein kuuluvat Al-Qaida järjestöön. Toiminta-alueena on pashtu heimoalue Pakistanissa ja Afganistanissa Khostin, Paktian ja Paktikan provinssit. Haqqani verkosto toimii myös samalla alueella hallituksen ja koalition joukkoja vastaan. Eteläisellä alueella, joka käsittää Helmandin, Kandaharin, Uruzganin, Zabolín ja Paktikan Talibanin toimivat lisäksi myös heimo- ja rikollisryhmät. Jokaisella ryhmittymällä on omat tavoitteensa, mutta ne voivat tarvittaessa tehdä myös yhteistyötä toistensa kanssa.¹⁰

Operaation pitkittyessä kapinallisilla on hyvin tiedossa koalition joukkojen tukikohdat ja ne ovatkin jatkuvasti valvonnan alaisena. Yllättävien hyökkäyksellisten operaatioiden suorittaminen on vaikeata tämän vuoksi. Tukikohdista poistuvat joukot saattavat joutua kosketuksiin kapinallisten kanssa välittömästi tukikohdasta poistumisen jälkeen. Kapinallistoiminnan lisääntymisen myötä yhä suurempi osa Afganistanissa olevien joukkojen resursseista kuluu oman turvallisuuden takaamiseen. Vaikka tukikohtia on levitetty laajasti ja syrjäisillekin alueille, tukikohdan ulkopuolinen maasto saattaa olla kapinallisten lähes vapaassa käytössä. Toiminta on muuttunut osittain passiiviseksi omien tappioiden välttämiseksi, eivätkä joukot ole välttämättä paikallisten kanssa tekemisissä muuten kuin pakollisten partiomatkojen aikana. Taktisella tasolla tukikohtien ollessa pieniä, noin joukkueen kokoisia niiden keskitetty käyttö perustuu liikkuvuuteen ja erikseen varattuun reserviin.

1.2 Tutkittavan aiheen rajausta ja tutkimuskysymykset

Tämän tutkimuksen aihe on Afganistanin sodan tappiot yhdysvaltojen ja koalition joukoilla. Tutkimuksessa keskitytään henkilöstöntappioihin eikä tutkimuksessa oteta huomioon materiaalisia tappioita sodan aikana.

Pää tutkimusongelma on: ”miten ja millä aseilla tappiot ovat aiheutettu Afganistanissa?”

Apukysymykset:

”Miten tappiot ovat jakautuneet koalition joukkojen kesken?”

⁹Wright (2010), s.240-244, s.277-282.

¹⁰Jones Seth: *Counterinsurgency in Afghanistan. RAND Counterinsurgency Study volume 4*, RAND corporation 2008, s.37-42.

”Miten tappiot ovat jakautuneet alueellisesti?”

”Miten tappiot ovat vaikuttaneet koalition ja kapinallisten toimintatapamalleihin?”

Tilastointia varten rajasin tutkimuksen koskemaan Afganistanissa tapahtuneita tappioita. Helikoptereiden tappioissa otetaan huomioon myös Pakistanissa aiheutuneet tappiot. Tutkimus käsittelee sekä operaation enduring freedom (OEF) sekä international security assistance forcen (ISAF) tappioita.

Tutkimuksessa käsitellyillä tappioilla tarkoitetaan taistelussa kaatuneita tai muissa olosuhteissa menehtyneitä. Haavoittuneita käsitellään silloin kun se lähdemateriaalin perusteella on mahdollista. Kalustolle aiheutuneet tappiot eivät käy ilmi lähdeaineistosta ja julkisissa lähteissä on vain ilmakalustolle aiheutuneet tappiot.

1.3 Aikaisempi tutkimus aiheesta

Vuonna 2001 alkanutta Afganistanin sotaa on tutkittu Suomessa niukalti. Internetissä on runsaasti erilaisia sivustoja, joissa esitellään paljon aiheeseen liittyvää numerotietoa, mutta niitä ei voida pitää varsinaisina tutkimuksina. Aiempaa tutkimusta, jossa käsiteltäisiin Yhdysvaltojen ja koalition joukkojen tappiota Afganistanissa en löytänyt.

JIEDDO on Joint IED Department Organization, jonka tehtävänä on tutkia ja kehittää vastatoimia improvisoitujaräjähdeiskuja vastaan. JIEDDO julkaisee myös iskuihin liittyvää tilastotietoa. Kriisin päättymisen jälkeen tarvitaan jonkin verran aikaa että tutkimuksia aiheesta alkaa ilmestyä.

1.4 Tutkimusmenetelmä ja lähteet

Tutkimuksessa käytetty lähdemateriaali on pääasiassa englanninkielistä suomenkielisen lähdeaineiston puuttuessa. Päälähteenä tappioiden aiheuttajan selvittämiseen käytin tulen CNN:n verkkosivuilta olevaa U.S and coalition casualties sivustoa. Sivustolla on Operation enduring freedom sekä international security assistance forcen tappiot vuoden 2001 lopusta alkaen. Tähän lukuun lasketaan mukaan myös tappiot jotka ovat tapahtuneet operaatioon kuuluville joukoille Afganistanin ulkopuolella, esimerkiksi yhdysvaltojen laivaston aluksilla tapahtuneet onnettomuudet, joten käytettävät tiedot eivät ole suoraan vertailukelpoisia. Tiedot ovat sivuilla saatavilla joko nimen tai päivämäärän mukaan. Jokaisesta kaatuneesta on sivulla kuva. ni-

mi, ikä, yksikkö, kotikaupunki sekä kaatumista koskeva lyhyt yksityiskohtainen selostus, jossa kerrotaan miten ja missä menehtyminen on tapahtunut. Sivustolla ei ilmoiteta mistä lähteestä tiedot ovat peräisin, mutta yleensä viitataan epäsuorasti virallisiin tahoihin. Verrattuani sivuilla ilmoitettuja tietoja Pentagonin ilmoittamiin virallisiin lukuihin totesin että ne pitivät paikkaansa. Tiedot sivustolle ovat peräisin U. S department of defenses ilmoituksista ja Pentagonin viikoittain julkaisemasta tappioilmoituksesta. Mielestäni CNN:n sivustoa voidaan pitää luotettavana, koska virallinen ilmoitus tappiosta on samankaltainen.

Varsinaisia primäärilähteitä ei tässä tutkimuksessa ole käytetty. Vaikka Afganistanista ja uudesta sodasta on kirjoitettu paljon ja operaatio Afganistanissa on kestänyt jo melkein kymmenen vuotta, laadukkaiden sekundaarilähteiden löytäminen on ollut vaikeata

Aloitin tutkimuksen tilastoimalla kaikki Afganistanissa kaatuneet sotilaat. Jaottelin aluksi kaikki kaatuneet eri luokkiin. Käytin paljon aikaa tilaston laatimiseen, koska ensimmäisen version valmistumisen jälkeen totesin siinä olevan liian paljon luokittelemattomia tapauksia. Itse tutkimuksen kannalta tämä oli olennaista, sillä mitä suurempi on tuntemattomien tapauksien määrä, sitä epävarmempia on aineistosta tehdyt johtopäätökset.

Muodostin oman luokan käsiaseiden ja sinkojen aiheuttamille tappioille. Suora-ammunta tullella aiheutetut tappiot ovat tapahtuneet yleensä taisteluissa, eli kapinallisten toiminta on ollut aktiivista. Yhdistin tienvarsipommien, miinojen ja itsemurhapommien aiheuttamat tappiot yhdeksi luokaksi. Yhdistin myös helikopterien putoamisista ja alas ampumisista johtuvat tappiot. Onnettomuudet, omasta tulesta aiheutuneet tappiot ja muut tappiot jätin omiksi luokikseen. Supistamisen jälkeen oli helpompi verrata omaa tilastoa muihin internetistä saatavilla oleviin tilastoihin tienvarsipommeista. Tilaston valmistumisen jälkeen jatkoin tutkimusta käyttämällä menetelmänä tilastollista analyysiä.

Tappioiden alueellisen jakautumisen tarkastelemista varten jaoin Afganistanin pääilmasuuntien mukaan. Yksittäisten provinssien tappioiden vertaileminen on työlästä, joten supistin tilastoa jakamalla pääilmansuuntien mukaisella jaolla, jolloin tietojen vertaaminen keskenään oli helpompaa. Provinssien tiedot löytyvät kuitenkin omina alaluokkina. Provinssien tappioiden tutkimiseen käytin korrelaatioanalyysiä yhteisten tappioita aiheuttavien tekijöiden löytämiseksi.

Tilaston valmistuttua kokeilin korrelaatioanalyysiä eri luokkien välillä ja laadin tuloksista korrelaatiomatriisin. Yksinkertaisin tapa soveltaa korrelaatioanalyysiä on ristiintaulukoida saadut korrelaatiokertoimet ja vertailla niitä keskenään. Näin muodostuu eri luokille usein niin sanottuja korrelaatioklustereita, jolloin voidaan päätellä niillä kaikilla olevan jokin yhteinen tekijä. Korrelaatioanalyysillä on helppo löytää yhteneväisyyksiä tilastotiedoista. Korrelaatioanalyysiä käytetään silloin kun halutaan selvittää kahden eri ilmiön riippuvaisuussuhdetta. Tulokset voivat olla odotettuja tai yllättäviä. Tässä tutkimuksessa huomasin käsiaseiden, sinkojen ja epäsuorantulen tappiot korreloivan keskenään eri alueilla. Tarkemmassa selvittelyssä huomasin tappioiden muodostuvan kapinallisten hyökkäyksistä tukikohtia vastaan itäisessä Afganistanissa.

Tilastollisen tiedon käsittelyssä joutuu kokeilemaan monia erilaisia tapoja, jotta löytää sopivan keinon ilmaista tieto omassa tutkimuksessa. Ainoa keino on kokeilla erilaisia tapoja kunnes löytää itselleen sopivan tavan. Samoin tilastotiedon esittäminen taulukoissa ja kuvioissa vaatii useita kokeiluversioita. Tapahtumahistorian selvittämisen osalta tutkimus on laadullinen kirjallisuus tutkimus. Tilastollisen analyysin johtopäätökset ovat tarkistettavissa normaalin laadullisen tutkimuksen keinoin.

Tilastollinen muuttuja on luonteeltaan jatkuva taikka epäjatkuva eli diskreetti. Diskreetti on muuttuja, joka muodostuu erillisistä selvästi toisistaan erottuvista yksiköistä. Tällaisia ovat muun muassa kaikki henkilölukuihin ja kappalemääriin perustuvat lukusarjat. Tilastollisissa menetelmissä joudutaan käyttämään kunkin muuttujan luonteesta riippuen erilaisia asteikkoja, joiden jakoperusteena on ominaisuus, järjestys tai paljous. Ominaisuuden mukaan järjestettyä diskreettiä jakautumaa mittaa nominaaliasteikko. Nominaaliasteikko edellyttää, että tilastoitava aines voidaan jakaa eri ryhmiin erinimisten ominaisuuksien tai tunnusmerkkien mukaan. Kun luokittelu perustuu aina vain yhteen nominaalitunnukseen, voidaan samakin aineisto luokitella monin eri tavoin. Esimerkiksi jokainen väestöryhmä voidaan luokitella sukupuolen, kielen, ammatin, koulutuksen mukaan. Samoin voidaan luokkia jakaa edelleen alaluokkiin, jolloin esimerkiksi ammattiluokat voidaan jakaa miehiin ja naisiin. Nominaaliluokitukselle on asetettava seuraavat ehdottomat vaatimukset:

- luokituksen tulee perustua yhteen ja jokaisessa tapauksessa samaan ominaisuuteen tai tunnusmerkkiin, minkä lisäksi tulkinnanvaraisissa tapauksissa on tulkintaperusteet pidettävä muuttumattomina
- samassa luokitusasteikossa ei saa olla eri tason luokkia, joita ei voida käsitellä tasaveroisina

- luokkien tulee olla toisensa poissulkevia
- luokkien tulee kattaa koko luokiteltava aineisto

Viimeksi mainittu vaatimus joudutaan usein täyttämään siten, että käytetään luokkanimikettä ”tuntematon”. ”tiedot puuttuvat” tai ”muut”. Näistä luokat ”tiedot puuttuvat” ja ”tuntematon” on jätettävä johtopäätösten teossa käsittelyn ulkopuolelle. Tämän lisäksi on otettava huomioon että johtopäätökset ovat sitä epävarmemmat mitä suurempi tuntemattomien luokka on. Tuntemattomien luokka voidaan jakaa muihin luokkiin näiden keskinäisten suuruussuhteiden mukaan, mutta tällöin päädytään helposti virheellisiin tuloksiin. Tavallisin ”muut”-luokka käsittää yhdistettyinä sellaiset lukumäärältään pienet luokat, joita on hankala ja tilastollisesti harhauttavakin käsitellä erillisinä luokkina. Periaatteena voidaan pitää, että ”muut”-luokka ei saisi käsittää enempää kuin 5 prosenttia koko aineistosta.

Luokkien määrittely voidaan tehdä joko teoreettisesti tai kokemusperäisesti. Teoreettinen määrittely tarkoittaa sitä että tutkija määrittelee teoreettisin perustein luokkakriteerit ja luokkarajat jo ennen luokittelun alkua. Kokemusperäinen luokittelu tarkoittaa sitä että tarvittavat luokat hahmottuvat vasta työn edistymisen aikana. Tässä tutkimuksessa olen käyttänyt luokkien määrittelemiseen kokemusperäistä luokittelu tapaa. Tilastossa luokittelin kaatuneet myös kansallisuuden mukaan. Sotilasarvoa ja ikää en tilastoon laittanut.

Näennäisesti hyvinkin epäsäännöllisesti vaihtelevissa aikasarjoissa on usein havaittavissa säännönmukaisuutta, joka selvimmin ilmenee suhdannevaihteluna ja kausivaihteluna. Kausivaihtelu noudattaa lähinnä vuodenaikojen vaihtelua. Kausivaihtelua tutkittaessa on vuosi jaettava lyhyempiin osiin, neljännesvuosiin, kuukausiin tai viikkoihin. Tässä tutkimuksessa olen käyttänyt kuukausijakoa ja neljännesvuosijakoa.¹¹

Vuosien 2001 ja 2009 välillä tappioiden ajallisen jakautumisen tarkastelemisen apuna käytettiin kuvaajaa, jossa oli liukuva keskiarvo, kausipuhdistetut arvot ja reaaliarvot. Kausipuhdistetulla arvolla kuvataan jonkin ilmiön todellista kasvua ja siitä on poistettu kausivaihtelun vaikutus. Liukuvana keskiarvona käytettiin 12 kuukauden keskiarvoa. Liukuvakeskiarvo tasoittaa arvoissa tapahtuvat hetkelliset nousut ja laskut. Sillä tarkastellaan kehitystä pitkällä aikavälillä.

Vertaamalla keskenään kyseisiä arvoja voidaan selvittää jokin yksittäinen tapahtuma mikä on nostanut tappioiden määrää hetkellisesti. Tällaisia tapauksia tässä tutkimuksessa ovat esimerkiksi helikoptereiden ja lentokoneiden putoamisista aiheutuneet tappiot ja kapinallisten suorittamat suuremmat hyökkäykset.

Aikajaksottelu tilastollisissa menetelmissä voi olla haasteellista. Yleensä tilastoja tutkittaessa aika jaksotetaan vuosiin, neljännesvuosiin tai kuukausiin. Varsinkin vuosiin jakaminen voi olla tietyissä tapauksissa ongelmallista, koska tietty tapahtuma voi sijoittua juuri vuoden vaihteen aikaan jolloin se tilastoidaan kahteen eri osaan ja jokin merkittävä seikka voi jäädä huomaamatta. Suuresta määrästä tilastotietoa on vaikea hahmottaa ilman sen kokoamista. Hyödyllinen apuväline tiedon analysoinnissa on havaintomatriisi, johon voidaan sijoittaa ristiintaulukoimalla suuri määrä numerotietoa helposti luettavaksi. Havaintomatriisista on helppo tarkastella esimerkiksi alueellista jakautumista.

Tilastotiedon käsittelyn nopeuttamiseksi voidaan sitä supistaa, esimerkiksi kuukaudet voidaan supistaa neljännesvuosiksi. Tätä menetelmää käytin helikoptereiden putoamisista aiheutuneiden tappioiden kausivaihtelun toteamiseksi. Historian tutkimusta ei voi tehdä pelkästään tilastoja tutkimalla. Tilastolliset menetelmät ovat oivallinen apuväline, kun tutkitaan jotakin ilmiötä jonakin ajankohtana. Tarkemmin tarkasteltaessa tilastojen tuottamia tietoja on selvitettävä onko kysymyksessä syy vai seuraus.

Tilaston valmistumisen jälkeen muodostin seuraavan luokittelun:

- suora-ammunta tulesta aiheutuneet tappiot

- pienikaliiberiset aseet
- sinko aseet

- Miinoista ja pommeista aiheutuneet tappiot

- tienvarsipommit
- ajoneuvomiinat
- jalkaväkimiinat
- itsemurhapommit

- oma tuli

- onnettomuudet

¹¹ Rasila Viljo: *Tilastolliset menetelmät historiantutkimuksessa*, Kustannusosakeyhtiö Otavan painolaitokset, Keuruu 1977, s.132-143.

- Helikoptereiden ja helikoptereiden alas ampumisista ja putoamisista aiheutuneet tappiot

- helikopterien alas ampuminen(helicopter shot down)
- helikopterien putoamiset ja törmäämiset (helicopter crash)

- epäsuoratuli

- muut tapaukset

Isommat luokat jakaantuvat alaluokkiin ja alaluokatkin voidaan jakaa tarkempiin osiin. Esimerkiksi tienvarsipommit voidaan jakaa omiin luokkiin laukaisumenetelmän perusteella ja itsemurhapommit ajoneuvoissa kuljetettaviin tai mukana kannettaviin.

Lisäksi tilastosta on erotettavissa jokainen vuosi erikseen, kansallisuus, tapahtumapaikka- ja aika. Työskentelyn helpottamiseksi käytin tilastoinnissa kuukauden tarkkuutta. Taulukonnin edetessä törmäsin tapauksiin, joissa ei ole ilmoitettu tarkempaa tietoa miten kaatuminen on tapahtunut. Esimerkiksi on todettu että sai surmansa väijytyksessä. Tällöin on mahdotonta päätellä, minkälaisia aseita on käytetty tappioiden aiheuttamiseen.

Käsikranaattien aiheuttamista tappioista ei ollut ainoastaan mainintaa koko tilastoinnin aikana. Käsikranaattien aiheuttamat tappiot ovat todennäköisimmin käsiaseiden ja tienvarsipommien aiheuttamien tappioiden mukana. Useissa tapauksissa ilmoitetaan iskussa vihollisen käyttäneen useita eri aseita, näin ollen ei voida varmasti päätellä minkä aseensa tulesta kaatuminen on tapahtunut. Nämä olen taulukoinut tulivoimaisimman aseensa mukaisesti jolloin esimerkiksi sinkoaseiden käyttäminen tulee esiin tilastossa.

Uruzganin provinssin pohjois-osaan muodostettu oma provinssi Daykundi, jota CNN:n sivuilla ei ole huomioitu. Daykundissa tapahtuneet tappiot on tilastoitu Uruzganin mukana. Tappiot ovat alueella kokonaisuutena pienet ja alue lähellä. Tällä ei ole vaikutusta tutkimuksen kokonaisuuteen.

Taulukoinnin valmistuttua kesällä 2010, aloitin tietojen analysoinnin. Tekemäni rajauksen mukaisesti Afganistanissa on kaatunut 1454 koalition sotilasta. Tilaston supistamiseksi päätin yhdistää kaikki pommien räjähdyksissä ja miinoista aiheutuneet tappiot omaksi luokaksi. Yhdistin käsiaseiden tulesta ja sinkotulesta aiheutuneet tappiot omaksi luokaksi. Yhdistin myös Helikoptereiden alas ampumisista ja putoamisista aiheutuneet tappiot yhdeksi luokaksi. Alkuperäiset luokat pysyivät alaluokkina ja käsittelin ne erikseen isomman luokan alla.

Tilastoinnissa sijainti jäi epäselväksi 16 tapauksen kohdalla. Osuus näillä tapauksilla on kaikista tappioista 1,1 prosenttia, joten tilastoa voidaan pitää tältä osin luotettavana, koska luokittelemattomat tapaukset eivät ylitä 5 prosenttia tilaston kokonaismäärästä. 20 tapausta jäi epäselväksi mikä oli tappion aiheuttaja. Nämä tapaukset on suljettu johtopäätösten ulkopuolelle.

Tilastossa kohtaan muut luokittelin 76 tapausta joiden osuus kaikista tappioista on 5,3 prosenttia. Useimmissa tapauksissa luokkaan muut lajittelu on tapahtunut merkinnällä ”non-combat related incident” tai ”non-combat related cause”. Hieman epämääräisen syyn taustalla ovat sotilaiden tekemät itsemurhat ja henkirikokset.

2 YHDYSVALTOJEN JA KOALITION JOUKKOJEN KAATUNEET AFGANISTANISSA 2001-2009

2.1 Tappioiden ajallinen jakautuminen ja vuodenaikojen vaikutus

Päätin käyttää tarkempaan analysointiin reaaliarvojen lisäksi kausipuhdistettuja arvoja sekä liukuvaa keskiarvoa. Kuukausittaisten keskiarvojen laskemisella pääsee alkuun kun tarkastellaan kausivaihteluita. Liukuvaa keskiarvoa käytetään kun tarkastellaan suhdanne vaihteluita pitkällä aikavälillä. Liukuvalla keskiarvolla saadaan pyöristetty kuva, jossa tilapäiset heilahtelut on tasoitettu näkymättömiin. Kausipuhdistetussa arvossa normaali kausivaihtelu eliminoidaan ja näin saadaan selville kausivaihtelusta riippumaton nousu tai lasku. Reaaliarvot ovat todelliset arvot. Näitä kolmea arvoa vertailemalla keskenään saadaan selville tappioiden määrissä tapahtuneet satunnaiset nousut ja laskut. Liitteessä 2 on esitelty kuvaajana ja taulukkona tappiot Afganistanissa.

Liukuva keskiarvo ylitti kymmenen kaatuneen rajan kuukaudessa vuoden 2004 lopulla. Liukuvan keskiarvon nousu jatkui tasaisena vuoden 2008 elokuuhun asti, jonka jälkeen alkaa keskiarvossa jyrkkä nousu. Liukuvan keskiarvon nousu vuosien 2005 ja 2008 välillä on aiheutunut aktiivisesta toiminnassa kesäkuukausina. Tarkastelujaksolta vuonna 2009 on tapahtunut eniten tappioita. Vuosien 2008 ja 2009 tappiot ovat kokonaistappioista 54 prosenttia eli yhteensä suuremmat kuin muina vuosina yhteensä. Suurin nousu tappioiden määrässä tapahtuu vuoden 2008 ja 2009 välillä. Liukuva keskiarvo lähtee lievään laskuun vuoden 2009 lopulla. Tämä voisi olla merkki siitä, että kaatuneiden määrässä on saavutettu kulminaatiopiste jonka jälkeen tappiot pysyisivät hetken samalla tasolla ja alkaisivat vähitellen laskea seuraavina vuosina. Liukuvakeskiarvon lasku on niin lyhyt vuoden 2009 lopulla, ettei siitä voida tehdä varmoja johtopäätöksiä.¹²

¹² Tappioiden jakautuminen Afganistanissa eri kuukausina vuosien 2001 ja 2009 välillä liite2.

Vuosi	Tappiot(kpl)	Vuotuinen muutos(kpl)	Muutos prosentti(%)
2001	6	..	..
2002	50	44	733
2003	43	-7	-14
2004	54	11	26
2005	121	67	124
2006	176	55	45
2007	219	43	24
2008	288	69	32
2009	497	209	73
Yhteensä	1454		

Taulukko1. Afganistanissa kaatuneet eri vuosina 2001-2009 ja vuotuinen muutos

Vuosien 2002 ja 2005 välillä suurin osa kaatuneista sai surmansa Itä-Afganistanissa. Vuodesta 2006 alkaen Etelä-Afganistanissa kaatuneita on ollut eniten. Vuoden 2009 Tappiot Etelä-Afganistanissa olivat kaksikertaiset Itä-Afganistaniin verrattuna.

Tappioiden kausivaihtelun toteamiseksi otin käsittelyyn tappiot vuodesta 2002 alkaen vuoden 2009 loppuun asti. Laskin jokaisen vuoden eri kuukausien tappiot yhteen ja laskin niistä keskiarvon. Taulukossa 2 ovat laskemani kuukausijakaumat.

Vuosi	Ta	He	Ma	Hu	To	Ke	He	El	Sy	Lo	Ma	Jo	Yht
2002	10	2	14	9	1	3	0	3	0	0	0	8	50
2003	4	1	8	2	2	6	1	4	1	6	8	0	43
2004	11	2	2	1	9	3	2	4	4	8	7	1	54
2005	2	3	5	18	4	24	5	32	12	6	6	4	121
2006	1	5	13	5	16	22	19	29	38	16	6	6	176
2007	2	16	8	20	24	23	28	30	24	13	22	9	219
2008	14	7	17	14	22	47	29	45	35	19	12	27	288
2009	24	24	27	14	25	37	73	77	67	70	31	28	497
Summa	68	60	94	83	103	164	157	224	181	138	92	83	1437
Ka.	8,5	7,5	11,8	10,4	12,9	20,5	19,6	28	22,6	17,3	11,5	10,4	180

Taulukko 2. Kaatuneet Afganistanissa vuosien 2002-2009 eri kuukausina.

Huippuarvo sattui elokuuhun ja pienin arvo helmikuuhun. Kuukausien keskiarvoja tarkastelemalla voidaan todeta, että heinäkuu, elokuu ja syyskuu ovat tappioiltaan selvästi muita korkeampia. Kuukautisista ja vuosineljännesarvoista nähdään, että tappiot noudattavat normaalia vuodenaikoihin perustuvaa kausivaihtelua. Elokuun huippuarvon jälkeen keskiarvotappiot laskevat helmikuuhun asti, jonka jälkeen ne alkavat uudelleen nousta. Saatu tulos kausivaihtelusta on odotettu, koska sääolot Afganistanissa talvikuukausina ovat ankarat ja haittaavat kaikkea toimintaa.

Saman voi todeta myös kun tarkastellaan vuosi neljänneksiä. Huippu arvo sattuu kolmannelle vuosineljännekselle ja pienin arvo ensimmäiselle vuosineljännekselle. Toisen ja neljännen vuosineljänneksen keskiarvotappiot ovat lähes samaa suuruusluokkaa.

Vuosi	I	II	III	IV	Yhteensä
2001	..	..	..	6	6
2002	26	13	3	8	50
2003	13	10	6	14	43
2004	15	13	10	16	54
2005	10	46	49	16	121
2006	19	43	86	28	176
2007	26	67	82	44	219
2008	38	83	109	58	288
2009	75	76	217	129	497
Summa	222	351	562	319	1454
Ka	28	44	70	39	

Taulukko 3. Kaatuneet Afganistanissa vuosineljänneksittäin 2002-2009

Kusivaihtelun toteamiseksi ei riitä pelkästään se, että tarkastelujaksoille saadaan eri arvoja. Odotusarvona on se, että kesäkuukaudet ovat aktiivisempia kuin talvikuukaudet. Tappioiden todellista nousua voidaan tarkastella kausipuhdistetuista arvoista, joissa vuodenaikojen vaikutus poistettu.

2.2 Kaatuneet alueittain Afganistanissa 2001-2009

Päädyin lopulta jakamaan Afganistanin pääilmasuuntien mukaan neljään osaan. Alueen selkeän jakamisen jälkeen tappioiden alueellista jakautumista on yksinkertaisempi tarkastella. Koska Afganistanissa suora-ammuntatulesta aiheutuneiden tappioiden keskiarvo on 22,9 prosenttia. Improvisoidut räjähteet ovat aiheuttaneet kaikista tappioista 48,7 prosenttia. Tappioiden suhteelliset osuudet vaihtelevat eripuolilla Afganistania. Kuvassa 1 on esitetty Afganistanin provinssit sekä tutkimuksessa käytetty aluejako.



Kuva 1. Afganistanin provinssit ja tutkimuksessa käytetty aluejako

Aloitin tappioiden tarkastelun alueiden mukaan laatimalla havaintomatriisin tappioista provinssittain. Havaintomatriisista laskin korrelaatiokertoimet jokaiselle eri tappioiden aiheuttaja luokalle ja koostin tulokset korrelaatiomatriisiksi. Havaintomatriisi ja korrelaatiomatriisi on esitetty liitteessä 3. Laadin oman havaintomatriisin erikseen jokaiselle vuodelle. Laadin tuloksista jokaiselle vuodelle oman tilastokartan. Tilastokartat eri vuosista on esitetty liitteessä 5.

Vuoteen 2005 asti tappiot keskittyivät Itä-Afganistaniin. Vuodesta 2006 alkaen Etelä-Afganistanissa on aiheutunut koalition joukoille eniten tappioita. Tappiot kaatuneina Afganistanissa vuosittain on esitetty tarkemmin liitteessä viisi.

Tyyppi	Etelä	Itä	Länsi	Pohjoinen
Suora-ammunta	156	148	18	6
IED	438	209	29	20
Oma tuli	16	6	0	2
Onnettomuus	44	5	5	7
Heko tai leko	45	70	25	3
Epäsuoratuli	11	22	0	0
muu	16	52	6	1
Yhteensä	726	564	83	39

Taulukko 4. Tappioiden alueellinen jakautuminen Afganistanissa 2001-2009

Suora-ammuntatulen ja tienvarsipommien keskinäinen suhdeluku on noin 1:3 koko Afganistanin tappioita tarkastellessa. Itä-Afganistanissa Kunar ja Nuristan ovat poikkeuksia, joissa suora-ammuntatuli on aiheuttanut tienvarsipommeja enemmän tappioita.

Yhteensä Pohjois-Afganistanissa on kaatunut tilaston mukaan 39 koalition sotilasta. Alueellisesti tappiot ovat pienimmät koko Afganistanissa. Tienvarsipommien suhteellinen osuus tappioista on Pohjois-Afganistanissa hieman koko Afganistanin keskiarvoa suurempi. Itsemurhapommien osuus tienvarsipommien aiheuttamista tappioista on huomattavan suuri, lähes puolet. Suora-ammunta tulesta aiheutuneiden tappioiden osuus on 6 prosenttiyksikköä pienempi kuin koko Afganistanin keskiarvo. Itsemurhapommien osuus tienvarsipommien aiheuttamista tappioista on yllättävä, koska suurin osa itsemurhapommien aiheuttamista tappioista on tapahtunut Etelä- ja Itä-Afganistanissa. Itsemurhapommien aiheuttamat tappiot kertovat aktiivisesta kapinallistoiminnasta alueella.

Pohjois-Afganistanin tappioista suurin osa on tapahtunut Balkhissa, yhteensä kymmenen kaatunutta. Joulukuussa 2005 kaksi ruotsalaista upseeria sai surmansa kun Jesper Lindholmia ja Tomas Bergqvistiä vastaan avattiin tuli lähietäisyydeltä. Kersantti Petri Tapio Immonen sai surmansa tienvarsipommista Faryabissa vuonna 2007.

Länsi-Afganistanin tappiot suora-ammuntatulesta ja tienvarsipommeista ovat hieman korkeammat kuin Pohjois-Afganistanissa. Länsi-Afganistanissa kaatuneita on yhteensä 85 kappaletta. Länsi-Afganistanissa 25 kaatumista on aiheutunut helikoptereiden ja lentokoneiden putoamisista, mikä vääristää muiden tappioiden suhteellisia osuuksia. Tappioista noin kolmasosa on johtunut helikopterionnettomuuksista. Helikopteri onnettomuuksista eniten tappioita on aiheuttanut vuoden 2005 elokuussa pudonnut espanjalainen helikopteri. Turmassa menehtyi 17 espanjalaista sotilasta

Kun nämä tappiot jätetään huomioimatta, suora-ammuntatulen aiheuttamat tappiot ovat varsin suuret, noin 30 prosenttia. Samoilla perusteilla laskettuna tienvarsipommit ovat aiheuttaneet Länsi-Afganistanin tappioista hieman yli 70 prosenttia mikä on 10 prosenttiyksikköä suurempi kuin Afganistanin keskiarvo. Kaatuneista 54 sai surmansa vuosien 2008 ja 2009 aikana ja suurin osa suora-ammunta tulen ja tienvarsipommien aiheuttamista tappioista sijoittuvat kyseisille vuosille. Syynä tappioiden lisääntymiseen alueella on aktiivisen kapinallistoiminnan alkaminen ja iskujen kohdistaminen koalition joukkoja vastaan.

Länsi-Afganistanissa eniten tappioita on tilaston mukaan aiheutunut Heratissa. Heratissa pudonnut helikopteri nostaa tappioluvut muita korkeammiksi. Varsinaisissa kapinallisten iskuisa surmansa saaneita eniten on Farahissa, jossa lähes kaikki tappiot ovat aiheutuneet suora-ammuntatulesta ja tienvarsipommeista.

Itä-Afganistanissa on eniten provinseja, mutta ne ovat koolta pienempiä kuin muualla Afganistanissa. Itä-Afganistanissa suora-ammuntatulesta aiheutuneet tappiot ovat koko Afganistanin keskiarvoa suuremmat. Tienvarsipommeista aiheutuneet tappiot ovat 11 prosenttiyksikköä pienemmät. Kaksi kolmasosaa kaikista Afganistanissa tapahtuneista epäsuorantulen aiheuttamista tappioista on tapahtunut Itä-Afganistanissa. Suora-ammuntatulesta aiheutuneet tappiot ja epäsuorastatulesta aiheutuneet tappiot viittaavat kapinallisten olevan hyvin varusteltuja.

Toinen Yhdysvaltojen huoltoreiteistä Pakistanin Karachista khyberin solan läpi Kabuliin¹³. Khyberin sola sijaitsee Nangarharin provinssissa. Tappioista ei ole viitteitä Nangarharin provinssissa että siellä toimittaisiin huoltokuljetuksia vastaan. Kabulien tappioiden osalta ei voida päätellä, että huoltoreitillä tapahtuisi tavanomaista enemmän iskuja.

¹³YLE uutiset: Tärkein huoltoreitti Afganistaniin kulkee Pakistanin kautta, 2009, http://yle.fi/uutiset/ulkomaat/2009/02/tarkein_huoltoreitti_afganistaniin_kulkee_pakistanin_kautta_561060.html?origin=rss, 29.04.2011.

Eniten tappioita Itä-Afganistanissa tappioita on aiheutunut Kabulissa ja Kunarissa. Sinkojen aiheuttamien tappioiden osuus suora-ammuntatulesta on Kunarissa poikkeuksellisen suuri. Kunarissa ja Nuristanissa suora-ammuntatuli on aiheuttanut enemmän tappioita kuin tienvarsipommit. Paktikassa ja Paktiassa suora-ammuntatulen ja tienvarsipommien suhdeluku on lähes 1:1. Kaikki alueet, joissa suora-ammuntatulen aiheuttamat tappiot ovat korostuneet on rajayhteys Pakistanin kanssa.

Vuonna 2003 Kabulissa aiheutui ensimmäiset tappiot tienvarsipommeista, lisäksi Kabulissa tehtiin samana vuonna ensimmäinen itsemurhapommi-isku, jossa kaatui neljä saksalaista ja haavoittui yli 20. Pommi oli sijoitettu autoon, joka ajoi sotilaita kuljettaneen linja-auton viereen, jossa se räjähti¹⁴. Tammikuussa MH-60 helikopteri putosi harjoituslennolla Bagramin lentokentän läheisyydessä. Surmansa sai neljä yhdysvaltojen sotilasta¹⁵. Marraskuussa Parwanissa putosi MH-53M helikopteri pian Bagramin lentokentältä lähdön jälkeen. Törmäyksessä kuoli neljä ja haavoittui kahdeksan sotilasta. Putoaminen tapahtui kun joukkoja oltiin siirtämässä operaatio Mountain Resolveen Koillis-Afganistanin vuoristoalueelle¹⁶.

Vuonna 2008 kapinallistoiminta on lisääntynyt merkittävästi Itä-Afganistanissa. Kabulin lähellä ranskalainen saattue joutui väijytykseen, jossa yön yli kestäneessä taistelussa kaatui 10 ranskalaista sotilasta. Iskun suorittajaksi epäiltiin Gulbuddin Hekmatyarin johtamaa Hezb-i-Islami ryhmittymää, joka toimii alueella aktiivisesti.

Itä-Afganistan sijaitsee Pakistanin vastaisella rajalla ja alue on vuoristoista ja vaikeakulkuista. Alueella toimivat kapinallisryhmittymät pystyvät kokoamaan suuria jopa yli sadan taistelijan osastoja, joita ovat käyttäneet hyökkäyksissä tukikohtia vastaan. Koalition joukoille ei ole aiheutunut tappioita itsemurhapommeista Itä-Afganistanissa.

Itä-Afganistanissa suora-ammuntatulesta aiheutuneet tappiot ovat hieman yli 26 prosenttia alueella tapahtuneista tappioista. Kapinalliset tekevät aloittain koottuja hyökkäyksiä alueella oleviin tukikohtiin, mikä selittää korkean suhteellisen osuuden suora-ammuntatulen aiheuttamista tappioista.

¹⁴Peacekeepers killed in Kabul blast, bbc-news, http://news.bbc.co.uk/2/hi/south_asia/2971004.stm 22.03.2011.

¹⁵U.S Army Soldier Survey Crash Site Of MH-60 Blackhawk Helicopter,2003, <http://www.life.com/image/1754865> 22.03.2011.

Suurin osa Etelä-Afganistanissa tapahtuneista tappioista on keskittynyt Kandahariin ja Helmandiin. Tienvarsipommien osuus kaikista tappioista on Etelä-Afganistanissa kaikista suurin koko Afganistanissa, 59,2 prosenttia. Suora-ammunta tulesta aiheutuneet tappiot ovat Etelä-Afganistanissa hieman matalammat kuin suora keskiarvo koko Afganistanissa. Vuosi 2006 on poikkeus tappioiden rakenteessa. 42 prosenttia kaatumisista aiheutui suora-ammuntatulesta. Vuodesta 2007 alkaen suora-ammuntatulesta aiheutuneiden tappioiden suhteellinen osuus vähenee. Uruzganissa tappiot suora-ammuntatulesta ja tienvarsipommeista ovat lähes yhtä suuret. Kandaharissa suora-ammuntatulen tappiot jäävät keskiarvoa alemmaksi ja Helmandissa ne ovat hieman keskiarvoa korkeammat. Yhdysvaltojen toinen huolto reitti kulki Kandaharin kautta, joten siinä voi olla syy isompaan osuuteen tienvarsipommien aiheuttamissa tappioissa.

Tienvarsipommien aiheuttamien kaatuneiden määrä alkaa kasvaa vuodesta 2007 alkaen ja vuonna 2009 tienvarsipommit aiheuttivat kaikista tappioista Luoteis-Afganistanissa 72,4 prosenttia. Suora-ammuntatulen osuus tappioissa on vähentynyt, määrä vastaa kuitenkin vuoden 2006 lukuja. Nimrozissa koalition joukkojen tappiot ovat vähäiset, vaikka alueella on kuitenkin aktiivista kapinallistoimintaa, joka on käynnistynyt vuonna 2006. Vuosina 2006 - 2009 yhteensä 273 siviiliä on kuollut tai haavoittunut alueella tehdyissä iskuissa. Nimrozissa tehdyt iskut ovat suunnattu Afganistanin hallintoa vastaan eikä Yhdysvaltojen alueella olevia joukkoja vastaan.¹⁷

2.3 Tappioiden jakautuminen eri maiden kesken

Tappioiden jakautuminen eri maiden kesken on esitelty tarkemmin liitteessä 3. Vuoteen 2006 asti kaatuneista enemmistö oli Yhdysvaltojen sotilaita. Vuoden 2006 hyökkäyksellisissä operaatioissa Iso-Britannialla ja Kanadalla oli merkittävä rooli. Yhdysvaltojen tappiot kyseisenä vuonna olivat lähes puolet kaikista Afganistanissa surmansa saaneista ja Iso-Britannian ja Kanadan tappiot yhdessä muodostivat käytännössä loput vuoden tappioista. Vuodesta 2006 vuoteen 2009 Yhdysvaltojen osuus tappioista on noussut tasaisesti. Samanlainen kehitys on tapahtunut myös Iso-Britannian tappioissa. Kanadan tappiot ovat poikkeus kahteen edelliseen ja ne pysyvät vuosittain lähes samalla tasolla. Tappioiden määrän lisääntyessä Kanadalaisten tappioiden suhteellinen osuus on laskenut vuoden 2006 jälkeen.

¹⁶ <http://www.globalsecurity.org/org/news/2003/031127-copter-crash.htm>, 22.03.20011

¹⁷ Barker Alec: *Improvised explosive devices in southern Afghanistan and western Pakistan, 2002-2009*, New America Foundation, 2010, s. 6.

Yhdysvaltojen joukoilla ei ole mitään käyttörajoituksia ja ne voivat osallistua kaikkiin tehtäviin operaatioista riippumatta. Eniten Afganistanissa on kaatunut yhdysvaltalaisia sotilaita, koska suurin osa joukoista on Yhdysvaltalaisia joten tulos odotettu. Toiseksi eniten tappioita on aiheutunut Iso-Britannian joukoille. Kanadalaiset ovat kärsineet kolmanneksi eniten tappioita. Tienvarsipommit aiheuttivat Yhdysvaltojen kokonaistappioista vuosien 2001 ja 2009 välillä 40 prosenttia. 2002 Yhdysvaltojen kaatuneista 50 prosenttia sijoittuu Etelä-Afganistaniin. Tappioista suurin osa on aiheutunut suora-ammuntatulesta. Syynä suora-ammuntatulesta aiheutuneisiin runsaisiin tappioihin on aktiivinen hyökkäyksellinen toiminta, muun muassa Operaatio Anaconda. 2003 tappiot ovat myös enimmäkseen suora-ammuntatulesta aiheutuneita. Kaatuneita on yhteensä 34 ja näistä 10 on saanut surmansa suora-ammunta tulesta. Tienvarsipommit aiheuttivat ainoastaan yhden kuolonuhrin. Helikopterien putoamiset aiheuttivat lähes puolet kaikista tappioista vuonna 2003.

Vuonna 2004 Yhdysvaltojen kaatuneiden määrä oli 47. Tienvarsipommien aiheuttamia niistä oli 13, mikä on suuri nousu edelliseen vuoteen verrattuna. Suora-ammunta tulesta aiheutuneet tappiot vastaavat lukumäärällisesti edellisvuotta, mutta vuoden 2004 sinkojen osuus suora-ammuntatulesta aiheutuneisiin tappioihin on suuri, yli puolet.

Yhdysvaltojen tappiot kaatuneina vuonna 2005 oli 89 sotilasta. Helikopterien alas ampumiset ja putoamiset aiheuttivat eniten tappioita vuonna 2005. Kunarissa suoritetun erikoisoperaation aikana kapinallisten ampuivat alas chinookin singolla. Suora-ammuntatulesta ja tienvarsipommeista aiheutuneet tappiot olivat kasvaneet edellisvuoteen verrattuna. Vuoden 2006 tappiot olivat 85 kaatunutta, mikä on hieman vähemmän kuin edellisvuonna. Suora-ammunta tullen ja tienvarsipommien osuus tappioista oli melkein sama. Sinkojen aiheuttamat tappiot ovat isommat kuin minkään aikaisemman vuoden aikana. Kaatuneista merkittävä osa johtuu onnettomuuksista ja helikoptereiden putoamisista, yhteensä 18 tapausta. Vuoden 2007 tappiot ovat jakautuneet lähes samalla tavalla kuin edellisvuoden tappiot, kokonaismäärä on isompi kuin vuonna 2006. Vuoden 2008 tienvarsipommien aiheuttamissa tappioissa tapahtuu merkittävä nousu. IED aiheuttavat kaksinkertaiset tappiot suora-ammunta tuleen verrattuna.

Vuoden 2009 tappioissa tienvarsipommeista aiheutuneiden tappioiden prosentuaalinen osuus nousee muutaman prosentti yksikön ollen 55,8 prosenttia vuoden tappioista. Suora-ammuntatulesta aiheutuneiden tappioiden prosentuaalinen osuus on laskenut edelliseen vuoteen verrattuna, mutta todellisuudessa suora-ammuntatulesta aiheutuneet tappiot ovat korkeammat kuin koskaan aiemmin, käsiaseiden ja sinkojen tappiot yhteensä 50 kaatunutta. Uuden paremmin Afganistaniin soveltuvan kaluston käyttöönoton vaikutuksia tilastosta ei tule ilmi. Iso-Britannia ja Kanada ovat lähettäneet joukkoja Afganistaniin suuremmassa määrin vuodesta 2006 alkaen. Tienvarsipommien aiheuttamien tappioiden suhteellinen jakautuminen on Iso-Britannian ja Kanadan joukoilla samansuuntainen vuotta 2006 lukuun ottamatta. Vaikka suhteellisesti Yhdysvaltojen joukoille tienvarsipommit aiheuttavat vähiten tappioita, kuitenkin Yhdysvaltojen tappiot ovat todellisuudessa suuremmat kuin Iso-Britannian ja Kanadan yhteensä. Varsinkin Kanadan ja Yhdysvaltojen tappioiden suhteellinen ero on huomattava tienvarsipommien osalta. Erot johtuvat todennäköisesti joukkojen erilaisista taktisista käyttöperiaatteista tai joukkojen käytössä olleesta kalustosta. Yhdysvaltojen joukoilla on enemmän kokemusta toiminnasta Afganistanissa kuin Briteillä ja Kanadalaisilla. Yhdysvallat on ottanut runsaasti käyttöön Afganistanin olosuhteisiin soveltuvia panssaroituja ajoneuvoja. Julkisissa lähteissä kerrotaan niiden vähentäneen Yhdysvaltojen tappioita Afganistanissa huomattavasti.

Itä-Afganistanissa tappioista vain neljännes aiheutui tienvarsipommeista. 45 prosenttia tappioista aiheutui käsiaseiden ja sinkojen tulesta. Eteläisessä Afganistanissa tienvarsipommien osuus tappioista oli 52 prosenttia. Samalla alueella toimivien Iso-Britannian ja Kanadan joukkojen tappioiden osuus tienvarsipommien osalta on samansuuntainen. Kanadalaisten joukkojen tappiot olivat tosin kymmenen prosenttiyksikköä suuremmat kuin Yhdysvaltojen joukoilla. Yhdysvaltojen tappiot tienvarsipommeista kaatuneina ovat suhteellisesti pienemmät kuin Briteillä ja Kanadalaisilla.

Iso-Britannian joukot eivät kärsineet merkittäviä tappiota vuosina 2001–2005. Iso-Britannia aloitti maajoukkojensa lähettämisen Afganistaniin vuoden 2006 helmikuussa¹⁸. Vuoden 2006 tappioissa ei ollut yhtään kaatunutta tienvarsipommeista. Yksi sai surmansa jalkaväkimiinasta ja kaksi itsemurhapommista.

¹⁸ http://news.co.uk/2/hi/uk_news/4739394.stm 29.03.2011

Suurin yksittäinen tappioita aiheuttanut tapahtuma oli syyskuussa 2006 Kandaharissa pudonnut tiedustelukone, jossa menehtyi 14 brittisotilasta. Suora-ammuntatulesta sai surmansa yhteensä 15 vuonna 2006. Suora-ammuntatulesta aiheutuneiden tappioiden korkea osuus johtuu vuoden 2006 hyökkäyksellisistä operaatioista. Vuoden 2006 Iso-Britannian joukkojen kaatuneista 8,1 prosenttia aiheutui tienvarsipommeista. Seuraavanvuoden tappioissa on kahdenkymmenen prosenttiyksikön nousu. Vuonna 2007 70,5 prosenttia tappioista oli tienvarsipommien aiheuttamia. Vuonna 2009 tappiot kaksinkertaistuvat edelliseen vuoteen verrattuna, mutta tienvarsipommien aiheuttamien tappioiden prosentuaalinen osuus pysyi lähes samana. Verrattuna Yhdysvaltojen vastaaviin lukuihin Brittien tappioista huomattavasti suurempi osuus on tienvarsipommien aiheuttamia.

Vuonna 2006 kaatui 39 Britti sotilasta ja määrä pysyi melko samana vuoteen 2008. Vuonna 2009 kaatuneiden määrässä tapahtui erittäin voimakas nousu, 141 prosenttia edellisestä vuodesta. Iso-Britannian tappiot ovat keskittyneet vuodesta 2007 alkaen lähes pelkästään Helmandin alueelle.

Kanadan tappiot kaatuneina vuosien 2001 ja 2009 välillä on 137. Kanadalaisten tappiot kaatuneina vuosien 2001 ja 2005 välillä ovat yhteensä kahdeksan kaatunutta. Vuodesta 2006 alkaen kaatuneita on vuosittain noin kolmekymmentä kappaletta. Vuoden 2009 aikana ei tapahdu samanlaista kasvua määrissä kuten Yhdysvalloilla ja Kanadalla. Kaikista Kanadalaisten kaatuneista 63 prosenttia aiheuttivat tienvarsipommit.

Huhtikuussa 2002 sattui tapaus, jossa Yhdysvaltojen F-16 hävittäjä pudotti pommin ampumarjoituksessa olleiden kanadalaisjoukkojen päälle. Tehtävästä palaamassa olleet kaksi F-16 hävittäjää luulivat olevansa ilmatorjuntatulen kohteena. Lentäjä päätti pudottaa pommin alueelle. Iskussa sai surmansa neljä ja haavoittui kahdeksan kanadalaista sotilasta.¹⁹

Vuoden 2006 tappioista suora-ammuntatuli ja tienvarsipommit aiheuttivat eniten tappioita. Suora-ammuntatulesta aiheutuneet tappiot olivat hieman korkeammat kuin tienvarsipommien aiheuttamat.

¹⁹National Defence and the Canadian Forces Board of inquiry:<http://www.vcds-vcemd.forces.gc.ca/boi-cde/tf-ft/fr-rf-09-eng.asp>,22.03.2011.

Verrattuna Yhdysvaltojen ja Iso-Britannian tappioihin kanadalaisilla joukoilla tienvarsi-pommien aiheuttamien tappioiden suhteellinen osuus on suuri jo ensimmäisenä operaatioon osallistumisvuonna. Vuoden 2007 jälkeen suora-ammunta tulesta on saanut surmansa neljä kanadalaista sotilasta. Suora-ammuntatulen aiheuttamista tappioista voidaan päätellä, että ensimmäisen operaatiovuoden aikana kärsittyjen tappioiden vuoksi on joukkojen toiminta periaatteita muutettu.

Osa operaatioon osallistuvista maista on asettanut joukoilleen käyttörajoituksia, joilla pyritään vähentämään tappioita. Operaatioon osallistuvilla NATO joukoilla on toimintaa rajoittavia määräyksiä. Esimerkiksi joukkoja ei saa käyttää öisin tai sellaisilla alueilla missä tappioita todennäköisesti aiheutuisi. Esimerkiksi saksalaiset joukot eivät osallistu pitkille partiointimatkoille tai puutu paikallisiin turvallisuusasioihin alueellaan. Rajoitusten vuoksi niiden maiden joukot, joilla ei ole rajoituksia saavat vaikeammat ja riskeiltään suuremmat tehtävät.²⁰

Ranskalaiset ovat kärsineet tappiota kaatuneina vuodesta 2004 alkaen. Enimmillään kaatuneita on ollut kymmenen kappaletta vuosina 2008 ja 2009. Eniten tappioita yksittäisenä taisteluna on ranskalaisille aiheutunut vuoden 2008 elokuussa tapahtuneessa väijytyksessä. Taistelu kesti yön yli ja kaikki kaatuneet jäivät kapinallisten käsiin. Seuraavana päivänä lisäjoukkojen saavuttua ja kapinallisten poistuttua löydettiin ainoastaan lähes alastomat ruumiit. Kaikki kaatuneilla mukanaan olevat tavarat oli viety. Myöhemmin kapinalliset julkistivat kuvia, joissa esittelivät ranskalaisilta saamiaan maastopukuja ja aseita.

Tapauksen jälkeen Ranskassa alkoi välittömästi voimakas keskustelu joukkojen vetämisestä pois Afganistanista. Elokuun 2008 jälkeen ranskalaisia sotilaita ei ole kaatunut enää vastaavanlaisissa taisteluissa. Ranskalaisten tappioista suurin osa 38 prosenttia on aiheutunut käsiaseiden tulesta ja 18 prosenttia tienvarsipommeista. Ranskalaisten tappioista suurin osa on tapahtunut vuoden 2008 elokuussa käydyssä taistelussa, jossa kaatui 10 ja haavoittui 21 ranskalaista sotilasta. Tämän tapauksen jälkeen ranskalaisilla ei ole ollut vastaavanlaisia taisteluissa aiheutuneita tappioita Afganistanissa.

Saksalaisten tappiot poikkeavat muiden maiden tappioista. Saksalaisille joukoille on aiheutunut eniten tappioita onnettomuuksista ja itsemurhapommeista. Saksalaiset ovat sijoitettuna

²⁰Dilworth Robert, Shlomo Maital: *Fogs of war and peace. A midstream analysis of world war III*, Greenwood Publishing Group, 2009 Inc, s.95.

Pohjois-Afganistaniin, joka on erittäin vuoristoista ja vaikeakulkuista seutua. Onnettomuuksissa yleisin syy onkin ajoneuvon kaatuminen.

Afganistanista poistumassa olleiden Espanjalaisia sotilaita kuljettanut kone törmäsi laskeutumisensa aikana Turkissa. Kaikki koneessa olleet 62 sotilasta sekä 13 miehistön jäsentä saivat surmansa.²¹

2.4 Johtopäätökset

Tappiot noudattavat tavallista kausijakautumista, jossa kesäkuukaudet ovat aktiivisempia kuin talvikuukaudet. Tulos on odotettu, koska Afganistanin olosuhteet talven aikana ovat karut ja haittaavat kaikkea toimintaa.. Eniten tappioita Afganistanissa ovat kärsineet Yhdysvaltojen, Iso-Britannian ja Kanadan joukot, joista Yhdysvaltojen joukoille tappioita on aiheutunut selkeästi kaikkein eniten. Tulos on odotettu, koska Yhdysvallat on asettanut joukkojaan eniten Afganistaniin.

Tappioiden määrän kehittyminen on tarkastelujaksolla lähes kokonaan nouseva. 12 kuukauden liukuvakeskiarvo laskee hieman vuoden 2009 lopulla. Se voisi olla merkki siitä, että tappioissa on saavutettu huippu ja tämän jälkeen tappiot vähenisivät vuosittain. Lasku on niin pieni ja tarkastelujakson lopussa ettei siitä voi tehdä varmoja johtopäätöksiä. Joka tapauksessa tappioiden lasku ei tapahdu kovin nopeasti vaan asteittain turvallisuustilanteen parantuessa.

Vuosien 2001 lopulta vuoden 2005 loppuun helikoptereihin liittyvät tappiot ovat korostuneet. Joukkojen käytön periaatteena oli ”economy of force”, eli Afganistanissa pidettiin vain välttämätön määrä joukkoja. Hyökkäykselliset operaatiot olivat enimmäkseen erikoisjoukkojen toteuttamia iskuja, joissa pyrittiin eliminoimaan kapinallisten tukikohtia ja johtohenkilöitä.

Alueellisesti tappiot Afganistanissa ovat selkeästi painottuneet Etelä- ja Itä-Afganistaniin, jossa kokonaistappioista Afganistanissa on aiheutunut 91,3 prosenttia. Pohjois- ja Itä-Afganistanin tappioiden osuus kokonaistappioista Afganistanissa on vain 8,7 prosenttia. Koalition joukkojen käytön painopiste on Etelä- ja Itä-Afganistanissa. Etelä-Afganistanissa kapinallisten toiminta on selkeämmin organisoitunut ja Afganistanin ja Pakistanin välinen raja-

²¹Wilkinson Isambard:75 Peacekeepers die in plane crash, 2003, <http://www.telegraph.co.uk/news/worldnews/europe/spain/1431260/75-peacekeepers-die-in-plane-crash.html>, 29.04.2009.

alue tarjoaa kapinallisille suoja-alueen. Suurimmat hyökkäykselliset operaatiot niin koaliti-
on ja kapinallisten osalta on suoritettu Etelä- ja Itä-Afganistanissa.

Pohjois-Afganistanissa on kuitenkin aktiivista kapinallistoimintaa vaikka tappiot koalition
joukoilla siellä ovat pienet. Itsemurhaiskujen suuri osuus tappioista kertoo tästä. Lisäksi kapi-
nalliset ovat suorittaneet iskuja pukeutuneina turvallisuusjoukkojen sotilaiksi.

Itä-Afganistanissa koalition joukkojen määrä on pienempi kuin Etelä-Afganistanissa. Itä-
Afganistanin maasto on suojaisempaa kuin Etelä-Afganistanissa. Näiden tekijöiden vuoksi Itä-
Afganistanissa kapinalliset tekevät enemmän isojen joukkojen koottuja hyökkäyksiä. Tästä
johtuen Itä-Afganistanissa suora-ammuntatulen aiheuttamat tappiot ovat huomattavasti korke-
ammat kuin Etelä-Afganistanissa. Etelä-Afganistanissa koalition joukkojen tukikohdat ovat
vahvemmin miehitettyjä, joten koottujen hyökkäysten tekeminen niitä vastaan aiheuttaisi ka-
pinallisille runsaasti tappioita. Suojattomampi maasto ja koalition joukkojen määrä on johta-
nut siihen, että kapinalliset käyttävät toiminnassaan enemmän tienvarsipommeja kuin koottuja
hyökkäyksiä. Tällä toiminnalla kapinalliset pyrkivät välttämään omia tappioita ja kuitenkin
kykenevät tuottamaan koalition joukoille jatkuvasti tappioita tienvarsipommeilla.

Pienempien osallistujavaltioiden tappioiden jakautumisessa on havaittavissa samankaltainen
kaava. Operaatioon osallistumisen alussa on kärsitty runsaasti tappioita suora-ammunta tules-
ta, jonka jälkeen tappiot muuttuvat siten, että ne koostuvat suurimmaksi osaksi tienvarsipom-
meista. Joukoille aiheutuneet tappiot aktiivisessa hyökkäyksellisessä toiminnassa ovat aiheut-
taneet rajoituksia joukkojen käytölle, joilla pyritään vähentämään tappioita.

Tappioiden lisääntyminen on nähtävissä vuoden 2008 syyskuussa liukuvan keskiarvon nousu-
na. Tappioiden lisääntyminen vuosittain viittaa siihen, että huippua tappioissa ei ole vielä saa-
vutettu, kuitenkin 12 kuukauden liukuvakeskiarvo laskee vuoden 2009 lopulla.

3 TAPPIOIDEN AIHEUTTAJAT

Tienvarsipommit ovat aiheuttaneet tappioista suurimman osan Afganistanissa. Toiseksi eniten tappioita on aiheutunut suora-ammuntatulesta. Kolmanneksi eniten tappioita ovat aiheuttaneet helikoptereiden ja lentokoneiden putoamiset ja alas ampuminen. Tienvarsipommien aiheuttamat tappiot ylittivät suora-ammuntatulen aiheuttamat tappiot vuonna 2004. Vuoden 2005 jälkeen tienvarsipommit ovat aiheuttaneet vuosittain eniten tappioita. Suora-ammuntatulesta aiheutuneet tappiot nousevat voimakkaasti vuoden 2005 ja 2006 välillä ja kasvu on jatkunut aina vuoden 2009 loppuun saakka. Epäsuoratulen aiheuttamista tappioista yli puolet on tapahtunut vuoden 2009 aikana. Muut tapaukset aloittavat kasvun vuoden 2006 aikana, samaan aikaan kun joukkojen määrää lisättiin Afganistanissa tuntuvasti. Omasta tulesta aiheutuneet tappiot ovat olleet satunnaisia koko operaation ajan.

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Yht
Suora-ammunta	1	11	12	10	18	58	66	67	87	330
IED	0	2	8	15	32	59	90	182	313	701
Oma tuli	3	6	0	1	0	3	5	3	3	24
Onnettomuus	0	13	3	19	13	18	21	13	16	116
Heko/leko	2	16	15	5	53	27	15	2	17	152
Epäsuoratuli	0	0	0	0	1	4	9	1	18	33
Muu	0	2	5	4	4	7	12	15	29	78
Yhteensä	6	50	43	54	121	176	218	283	483	1434

Taulukko 5. Tappiot Afganistanissa 2001-2009 tappioiden aiheuttajien mukaan.

3.1 Tienvarsipommien ja itsemurhapommien aiheuttamat tappiot

Tienvarsipommien luokkaan on tutkimuksessa laskettu mukaan panssarimiinojen ja jalkaväkimiinojen aiheuttamat tappiot.

Improvisoitu räjähdde rakennetaan aina sen mukaan mikä on sen käyttötarkoitus. Käyttötavan mukaan improvisoidut räjähteet voidaan jakaa ajoneuvoihin asennettuihin, kantamalla kuljettaviin, passiivisiin ja asennettuihin. Ajoneuvoihin asennetut suunnataan henkilöstöön ja infrastruktuuriin. Kantamalla kuljetetut ovat itsemurhapommeja ja niiden kohteena on henkilöstö. Passiivisesti asennetuilla on tarkoitus aiheuttaa tappioita henkilöstölle ja ajoneuvoille, tähän ryhmään kuuluvat erilaiset miinat ja ansat. Asennetuilla tarkoitetaan laukaistavaa pom-

mia, millä aiheutetaan tappioita henkilöstölle ja ajoneuvoille. Kaikista tienvarsipommeista noin viidesosa on ajoneuvoja vastaan tarkoitettuja.²²

Kyky valmistaa tienvarsipommeja oli olemassa Afganistanissa jo ennen vuotta 2001. Yhtä selkeätä pommimallia ei ole löytynyt ja luultavasti jokainen valmistettu pommi on improvisoitu ja erilainen. Kehityskulku tienvarsipommien valmistamisessa Afganistanissa on ollut tämän vuoksi nopeata. Improvisoituja räjähteitä voidaan valmistaa useista eri materiaaleista, joista useimpia on yleisesti saatavilla lähes mistä tahansa. Laajamittaiseen tienvarsipommien käyttämiseen tarvitaan valmiita räjähdysaineita, joita voivat olla erilaiset räjähteet tai ampumatarvikkeet. Afganistanissa käytetyt tienvarsipommit valmistetaan sotilasräjähteistä tai niiden osista niiden helpon saatavuuden vuoksi. Usein käytetään tykistön ja kranaatinheittimistön ampumatarvikkeita niiden sisältämän räjähdysaineen vuoksi, lisäksi ammusten kuori on valmistettu siten että se sirpaloituu tehokkaasti. Tykistön ammuksia voidaan käyttää yksittäinkin, mutta tehon lisäämiseksi niitä voidaan laittaa samaan tienvarsipommiin useita. Kranaatit laiteetaan vierekkäin tai yhdistetään toisiinsa räjähtävällä tulilangalla.

Improvisoidut räjähteet voidaan jakaa karkeasti kahteen eri tyyppiin, passiivisiin tai laukaistaviin. Passiivinen tienvarsipommi on yleensä miina jonka tehon lisäämiseksi siihen on lisätty räjähdysainetta. Passiiviset räjähteet voidaan asettaa räjähtämään myös ajastuksella. Laukaisutavissa improvisoiduissa räjähteissä voidaan käyttää radiolla toimivaa tai kaapelilla toimivaa laukaisinta. Sähköinen sytytin sijoitetaan räjähteeseen, jolla räjäytetään varsinainen panos. Jos käytetään kaukolaukaisua, siihen tarvitaan jonkinlainen langaton lähetin esimerkiksi kännykkä, virtalähde ja ajastin. Lähettiminä on käytetty esimerkiksi sähköisiä ovikelloja, autotallin oven avaajia ja kännyköitä.

Radiolaukaisimella toimivia pommeja on käytetty Afganistanissa jo vuonna 2002. Vuoteen 2005 mennessä radiolla laukaistavien pommien käyttö yleistyi. Eniten tappioita aiheuttaneet iskut on toteutettu kaukolaukaistavilla pommeilla. Pommien koko on yleensä ollut myös suurempi ja niitä on käytetty enimmäkseen ajoneuvoja vastaan. Kaukolaukaistavien pommien etu on se että se voidaan laukaista silloin kun sopiva maali tulee kohdalle. Metallinpaljastimien välttämiseksi pommeissa saatetaan käyttää muovikuorisia räjähteitä kuten jalkaväkimiinoja

²²Barker (2010), s.8.

joissa ei ole metallisia osia. Laukaisumenetelmän ollessa kosketukseen perustuva, voidaan välttää myös radiolla laukaistavien pommien taajuuksien häirintä.²³

Laajamittaisesta kylkimiinojen käytöstä tai improvisoitujen räjähteiden joissa räjäyttämällä muodostetaan panssaria läpäisevä projektiili, ei ole Afganistanissa näyttöä julkisissa lähteissä. Tilastoinnin laatimisessa ei tullut esiin yhtään tapausta jossa olisi viitattu tällaisen aseiden käyttöön. Afganistanista kylkimiinoja on kuitenkin löydetty, joten niiden käyttöä voidaan pitää kuitenkin todennäköisenä.²⁴

Yksinkertaisin keino lisätä tienvarsipommin tehoa ajoneuvoja vastaan on räjähdysainemäärän lisääminen. Tällä tavoin voidaan tuhota käytännössä mikä tahansa panssaroitu ajoneuvo. Tällaiset suuret pommit eivät ole kuitenkaan kovin yleisiä, koska suuren räjähdysainemäärän vuoksi pommin asentaminen kestää pitkään ja paljastumisen mahdollisuus kasvaa.

Materiaalia pommien rakentamiseen on saatavilla runsaasti. Kylkimiinojen käyttäminen on myös mahdollista ja vastaavien tekeminen onnistuu myös hyvin alkeellisilla menetelmin. Tienvarsipommien käyttö on kehittynyt erittäin nopeasti. Uuden panssaroidun kaluston käyttöönoton jälkeen pommeissa on lisätty räjähdysainemäärää vaikutuksen lisäämiseksi. Vastavuoroisesti tienvarsipommeja vastaan on kehitetty menetelmiä, mutta varsinaista tienvarsipommin osoittavaa laitetta ei ole onnistuttu valmistamaan. Tehokkaimmat vastatoimet ovat paikallisten antamat tiedot, alueen valvonta ja tarkastukset, sekä joukoille annettava koulutus. Pommi-iskujen toteuttaminen vaatii vähän henkilöstöä.²⁵

Taulukossa 6 on esitetty Afganistanissa eri vuosina tapahtuneet improvisoitujen räjähteiden aiheuttamat tappiot koalition joukoille. Luvuissa on mukana itsemurhapommien aiheuttamat tappiot. Tienvarsipommien aiheuttamat tappiot kaksinkertaistuivat vuosien 2007 ja 2008 välillä. Vuoden 2007 tappiolukua voidaan pitää jo erittäin korkeina, joten muutos on huomattava. Kasvu on jatkunut voimakkaana myös vuosien 2008 ja 2009 välillä.

²³Barker (2010), s. 9-10.

²⁴Sama, s.15.

²⁵Bevan James, *Conventional ammunition in surplus, a reference guide*, Nbmedia Geneve, 2008, s. 136-143.

Tienvarsipommien aiheuttamien tappioiden kasvu sekä kaatuneina että haavoittuneina kasvaa samassa suhteessa vuosina 2007 ja 2008. Vuonna 2009 kaatuneiden määrän kasvu on pudonnut edellisen vuoden 102 prosentista 72 prosenttiin. Samalla aikavälillä haavoittuneiden muutos prosentti kasvaa kaatuneiden prosentin laskiessa. Vaikuttaisi siltä, että uuden panssaroitun kaluston käyttöön oton jälkeen kaatuneiden osuus iskuissa on vähentynyt ja haavoittuneiden lisääntynyt. Syy kehitykselle voi olla myös toiminta tapojen muutos. Tienvarsipommi iskujen määrän voimakas lisääntyminen johtaa siihen, että pommit ovat pienempiä.

Vuosi	Kaatuneita(kpl)	Muutos edell vuodesta(kpl)	Muutos (%)
2002	2	..	..
2003	8	6	300
2004	15	7	88
2005	32	17	113
2006	59	27	84
2007	90	31	53
2008	182	92	102
2009	313	131	72

Taulukko 6. IED aiheuttamat tappiot Afganistanissa vuodesta 2002 vuoteen 2009 tutkijan laatiman tilaston mukaan.

JIEDDO:n julkaisemassa taulukossa löytyvät tiedot tienvarsipommien aiheuttamista tappioista kaatuneina ja haavoittuneina vuoden 2004 tammikuusta vuoden 2010 toukokuuhun. Kokosin tiedot seuraavaan taulukkoon. Taulukossa on Yhdysvaltojen ja koalition joukkojen tappiot.

Vuosi	kaatuneet	haavoittuneet	tapp. aih iskut	tehot. iskut
2004	11	62	36	169
2005	21	133	61	263
2006	52	279	331	630
2007	77	415	206	1136
2008	183	790	387	1470
2009	322	1813	820	2923
Yhteensä	800	4553	2369	8106

Taulukko 7. Yhdysvaltojen ja koalition joukkojen tienvarsipommien aiheuttamat tappiot ja tappioita aiheuttaneet sekä tehottomat iskut Afganistanissa 2004-2009 JIEDDO:n mukaan.

Vuodesta 2004 alkaen iskujen määrä on kasvanut vuosittain. Laskemalla yhteen tappioita aiheuttaneet iskut ja tehottomat iskut ja jakamalla se iskujen kokonaismäärällä, saadaan tulokseksi 21,1 prosenttia. Hieman yli viidesosa kaikista räjähtäneistä tienvarsipommeista aiheutti tappioita. Tulos on hieman yllättävä, sillä suurin osa räjähtäneistä tienvarsipommeista ei aiheuta lainkaan tappioita.

Laskemalla yhteen kaikki räjähtäneet ja raivatut tienvarsipommit saadaan tulokseksi 10271kpl. Kun raivattujen pommien määrä jaetaan yhteenlasketulla tuloksella, saadaan tulokseksi 51,8 prosenttia. Kaikista asetetuista tienvarsipommeista hieman yli puolet havaitaan ja kyetään raivaamaan JIEDDO:n raportin mukaan.²⁶

Itsemurhaiskuja ei käytetty taistelussa Neuvostoliiton joukkoja vastaan. Tiettävästi ensimmäinen itsemurhaisku Afganistanissa tehtiin vuonna 1996 Kunarissa. Vuonna 2001 Ahmad Shah Massoud salamurhattiin Al-Qaidan toimesta itsemurhaiskussa. Vuonna 2004 oli ainoastaan neljä itsemurhaiskua Afganistanissa. 2005 Afganistanissa oli 21 iskua ja vuonna 2006 141 iskua. Vuonna 2007 itsemurhaiskuja oli 137. Itsemurhapommien käyttäminen siis ei ole kuulunut perinteisesti Afganistanissa käytettäviin menetelmiin ja se on menetelmä joka on tuotu Afganistaniin muiden toimesta.²⁷

Itsemurhapommit voidaan jakaa karkeasti kahteen eri ryhmään; ajoneuvoihin sijoitetut pommit ja henkilön mukanaan kantamat. Ajoneuvoihin asetettujen itsemurhapommien määrä on vähentynyt vuosien 2006 – 2009 välillä Etelä-Afganistanissa. Itsemurhaiskut ovat usein kohdistettu tiettyä henkilöä vastaan. Iskuissa saattaa olla useita toimijoita ja itse pommi käytetään vasta silloin kun kohdetta ei saada muuten eliminoitua.²⁸

Laatimani tilaston ja JIEDDO:n tilaston eroavaisuudet kaatuneissa tienvarsipommien osalta ovat vuosina 2005 ja 2007. Vuonna 2005 kaatuneissa olen tilastoinut 11 kaatunutta ja vuonna 2007 13 kaatunutta enemmän kuin JIEDDO:n tilastossa. Tästä syystä vuosittainen tienvarsipommien aiheuttamien tappioiden suhteellinen kasvu näiden vuosien välillä ei täsmää verratessa tietoja keskenään. Vuoden 2005 tienvarsipommien aiheuttamien tappioiden kasvu on samaa luokkaa. Vuonna 2007 kaatuneiden ja haavoittuneiden määrä kasvoi samassa suhtees-

²⁶Cordesman Anthony, Lemieux Jason: *IED metrics for Afghanistan January 2004-May 2010*, Center for strategic&international studies, IED metrics for Afghanistan January 2004-May 2010, 2010, <http://images.defensetech.org/wp-content/uploads/2010/07/JIEDDO-Report.pdf> 16.02.2011.

²⁷Rashid Ahmed: *Descent into Chaos. The U.S. and the disaster in Pakistan, Afghanistan, and central asia*, Penguin Books, 2009, s.366.

sa. Vuonna 2009 oman tilastointini ja JIEDDO:n tiedoissa ei ole merkittävää eroa. Huomattavaa on, että haavoittuneiden määrän lisääntyminen edellisvuodesta on 130 prosenttia kun kaatuneilla lisäystä on hieman yli 70 prosenttia.

Itsemurhapommit ovat aiheuttaneet yhteensä 60 sotilaan kuoleman. Suurin osa itsemurhapommi-iskuista on kohdistunut muihin kuin Yhdysvaltojen joukkoihin. Koalition joukoista Iso-Britannian joukoille on aiheutunut eniten tappioita itsemurhapommeista. Sakslaisien osuus tappioista on myös huomattava. Taulukossa 8 on esitetty itsemurhapommien aiheuttamat tappiot vuoden 2009 loppuun mennessä.

Kansallisuus	num arvo(kpl)	prosentuaalinen osuus(%)
Iso-Britannia	15	25,0
Saksa	11	18,3
Kanada	10	16,7
Yhdysvallat	7	11,7
Italia	7	11,7
Hollanti	2	3,3
Espanja	2	3,3
Tanska	2	3,3
Ranska	1	1,7
Norja	1	1,7
Etelä Korea	1	1,7
Tsekki	1	1,7
Yhteensä	60	100,1

Taulukko 8. Itsemurhapommien aiheuttamat tappiot ja niiden suhteellinen osuus itsemurhapommien aiheuttamista tappioista Afganistanissa vuodesta 2001 vuoteen 2009.

Länsi-Afganistanissa ei ole tapahtunut olleenkaan tappioita itsemurhapommi-iskuista. Pohjois-Afganistanissa koalition sotilaita iskuissa on kuollut yhteensä 9. Suurin iskuista tapahtuu Etelä- ja Itä-Afganistanissa. Vuosien 2003 ja 2005 välillä itsemurhaiskuissa tappioita oli aiheutunut vain Kabulissa. Pääosa itsemurha-iskuista aiheuttamista tappioista on tapahtunut vuoden 2005 jälkeen. 51 prosenttia iskuissa aiheutuneista tappioista on tapahtunut Helmandissa ja Kandaharissa.

²⁸ Barker (2010), s8-9.

Talibanin tekemissä iskuissa koalition ja hallituksen joukkoja vastaan hyväksytään sivullisille uhreille aiheutuneet tappiot. Paikalliset vastarintaryhmät tekevät iskuja infrastruktuuria vastaan joissa pyritään välttämään turhia uhreja.²⁹

3.2 Suora-ammuntatulesta aiheutuneet tappiot

Suora-ammuntatulen aiheuttamiin tappioihin kuuluvat käsiaseiden ja panssarintorjunta-aseiden aiheuttamat tappiot. Aikaisempien sotien jäljiltä Afganistanissa on runsaasti erilaisia aseita. Suurin osa käsiaseista ja singoista on valmistettu entisen Neuvostoliiton alueella. Tyypillisiä käsiaseita ovat rynnäkkökiväärit ja konekiväärit. Konekivääreistä yleisimpiä ovat PKM ja RPK malliset konekiväärit. Rynnäkkökiväärit ovat usein kalashnikovin eri versioita.

Etäisyydet suora-ammunta tulella aiheutetuissa tappioissa vaihtelee useista sadoista metreistä lähitaistelutilanteisiin. Suora-ammuntatulella aiheutuneet tappiot liittyvät usein tuliylläköihin, joissa panssaroidun ajoneuvon miehistö pakotetaan jalkautumaan räjäyttämällä ensin tienvarsipommi. Tuliylläköissä käytetään usein myös raskaampia konekivääreitä tai ilmatorjunta-aseita niiden suuren tulinopeuden ja tehokkaan ampumaetäisyyden vuoksi. Erityisesti ilmatorjuntaan tarkoitettut konekiväärit ja tykit ovat erittäin käyttökelpoisia vuoristoisilla alueilla pitkän ampumaetäisyytensä vuoksi. Käytetyt aseet ovat yleensä Neuvostoliiton tai Venäjän valmistamia. Paikallaan olevia tukikohtia häiritään usein myös tarkka-ammuntatulella pitkiltä ampumaetäisyyksiltä.

Singoilla on aiheutettu lyhyessä ajassa hyvin suuria tappioita pienille osastoille. Sinkojen tulta on keskitetty asepesäkkeitä ja yksittäisiä ajoneuvoja vastaan. Taktisella tasolla koottu sinkojen tuli keskitetään yleensä tulivoimaisimpaan asejärjestelmään kuten kranaatinheittämiin, konekivääreihin, kranaattikonekivääreihin tai panssarintorjuntaohjuksiin tarkoituksena estää aseiden käyttö tai tuhota se. On tapauksia joissa 3-5 singon laukausta ammuntaan yhtäaikaaisesti samaan kohteeseen. Tulta pyritään keskittämään ajoneuvojen heikosti panssaroituihin kohtiin kuten esimerkiksi moottoritilaan tavoitteena saada ajoneuvo syttymään tuleen. Panssaroituja ajoneuvoja voidaan tuhota vaikka varsinainen aseiden läpäisy ei mahdollista sitä parhaiten suo- jatuista kohdista.³⁰

²⁹ Barker (2010), s.1-2.

³⁰ Meyerle Jerry, Malkasian Carter: *Insurgent Tactics in Southern Afghanistan 2005-2008*, CAN analysis&solutions, 2009, s.6.

Vuosi	Kaatuneita(kpl)	Muutos edell vuodesta(kpl)	Muutos (%)
2002	11	..	..
2003	11	0	0
2004	10	-1	-9
2005	18	8	80
2006	58	40	222
2007	66	8	14
2008	67	1	2
2009	86	19	28

Taulukko 9. Suora-ammunta tulen aiheuttamat tappiot Afganistanissa vuodesta 2002 vuoteen 2009 tutkijan laatiman tilaston mukaan.

Suora-ammuntatulesta aiheutuneet tappiot pysyvät samalla tasolla vuosien 2002 ja 2004 välillä. Vuonna 2005 suora-ammuntatulen aiheuttamat tappiot lähes kaksinkertaistuvat. Voimakas nousu tappioissa on vuonna 2006 jolloin muutosprosentti on 222 prosenttia.

Syy suora-ammuntatulen tappioiden nopeaan kasvuun on kapinallisten aktivoituminen ja koalition suorittamat hyökkäykselliset operaation Itä- ja Etelä-Afganistanissa. Vuosina 2007 ja 2008 suora-ammuntatulen aiheuttamat tappiot pysyvät samalla tasolla. Vuonna 2009 edelliseen vuoteen verrattuna muutosprosentti on 28 prosenttia ja suora-ammuntatulen aiheuttamat tappiot ovat korkeammat kuin koskaan aikaisemmin.

3.3 Helikoptereiden alas ampumisista ja putoamisista aiheutuneet tappiot

Ensimmäisen neljän vuoden aikana Afganistanissa helikopterit olivat merkittävässä roolissa. Afganistanissa olleiden suhteellisen pienen joukkomäärän tehokkuutta lisättiin käyttämällä helikopterikuljetuksia. Yhdysvaltojen joukkojen työhevonen on MH-47 Chinook helikopteri. Chinook on suunniteltu 1950-luvulla ja on ollut käytössä aktiivisessa käytössä Vietnaminso- dasta lähtien. Chinook kykenee kuljettamaan 35-55 sotilasta varusteineen yhdellä kertaa, joten se soveltuu hyvin erilaisiin tehtäviin erikoisjoukkojen toiminnasta huoltokuljetuksiin.³¹

Ilmavoimilla tuetaan maavoimia coin operaatiossa. Ilmavoimia käytetään lähinnä joukkojen ja kaluston kuljetukseen mikä mahdollistaa toiminnan vaikeakulkuisilla alueilla jotka usein ovat kapinallisten vahvoja tukialueita. Ilmakomponenttia käytetään myös alueen valvontaan, tie-

dusteluun sekä tulitukeen. Ilmavoimien tukemana pienetkin joukot pystyvät toiminaan tehokkaasti.³² Ilmakomponentin tehtäviin kuuluvat tiedustelu, joukkojen ja materiaalin siirtäminen, evakuointikuljetukset sekä maajoukoille annettava lähi-ilmatuki. Afganistanissa aiheutuneita tappioita lentokalustolle voidaan pitää lentosuorituksiin nähden vähäisinä. Yksi pudonneista helikoptereista oli taisteluhelikopteri.

Helikopterin mallista voidaan myös päätellä sen käyttötarkoitusta. Erikoisjoukkojen käytössä olevat helikopterit on varustettu erityisesti toimimaan pimeällä, koska usein erikoisjoukot kuljetetaan toiminta-alueelle pimeän aikaan. Usein helikopterin putoamisessa koko miehistö ja kyydissä olleet saavat surmansa, mikä nostaa yksittäisten tapausten aiheuttamia tappioita. Helikoptereiden ja lentokoneiden tappioissa otetaan huomioon myös Afganistanin ulkopuolella tapahtuneet tappiot. vuosina 2001 ja 2002 tapahtuneet putoamiset sattuivat Pakistanissa. Vuosien 2001 ja 2009 välillä on ollut 27 tappiota aiheuttanutta tapahtumaa. Tilaston mukaan kolme helikopteria on ammuttu alas Afganistanissa. Tappiot noudattavat normaalia kausijakaumaa, koska kolmantena vuosineljänneksenä on tapahtunut eniten tappioita. Alas ampumiset tapahtuivat vuonna 2005 Kunarissa ja 2007 Helmandissa.

Lentokoneiden ja helikoptereiden putoamisia vuoden 2002 ja 2009 välillä tapahtui yhteensä 26 kappaletta. Eniten tappioita helikoptereille on tapahtunut vuosina 2005 ja 2006. Vuoden 2006 jälkeen tappiot ovat vähentyneet. Tappioiden välttämiseksi talvikuukausiksi on lento-toimintaa pyritty vähentämään sulkemalla syrjäisiä tukikohtia joita on huollettava ilmateitse.

3.4 Epäsuorantulen aiheuttamat tappiot

Epäsuoratuli on aiheuttanut Afganistanissa yhteensä 33 sotilaan kuoleman. Epäsuorantulen tappioista noin kaksi kolmasosaa on tapahtunut Itä-Afganistanissa ja noin kolmasosa Etelä-Afganistanissa. Kokonaisuutena epäsuorantulen tappioita voidaan pitää pieninä. Suojatoimet kuten tukikohtien linnoittaminen ja henkilökohtaisten suojarusteiden sekä panssaroitujen ajoneuvojen käyttö vähentävät epäsuorastatulesta aiheutuneita tappioita. Epäsuorantulen tappiot alueella ovat merkki alueella aktiivisesti toimivista kapinallisista. Tukikohtien häiritsemiseen kranaatinheitin soveltuvat hyvin pienen kokonsa ja pitkän kantamansa vuoksi.

³¹Wright (2010), s.185.

³² *Counterinsurgency FM 3.24*, Headquarters department of the army, 2006, Liite E sivu 1.

3.5 Onnettomuudet ja muut tapaukset

Erilaiset onnettomuuden ovat aiheuttaneet menehtymisen 118:sta tapauksessa. Määrältään onnettomuuksien aiheuttamat tappiot vastaavat lukumäärältään helikoptereiden ja lentokoneiden putoamisista aiheutuneita tappioita. Onnettomuudet ja muut tapaukset korreloivat jostain syystä keskenään, mutta mitään selkeätä yhdistävää tekijää niiden väliltä ei löytynyt. Niillä alueilla joissa on tapahtunut paljon onnettomuuksia, myös muista syistä aiheutuneita tappioita on paljon. Kabulissa, Helmandissa ja Kandaharissa näin on kaikista selkeimmin. Todennäköisin syy korrelaatiolle on joukkojen suuri määrä kyseisillä alueilla. Odotusarvona on, että suu-
relle määrälle joukkoja tapahtuu myös enemmän onnettomuuksia.

3.6 Oma tuli

Oma tuli luokkaan on tilastoitu 29. Tappioista 13 on aiheutunut satelliittiohjatun pommin harhautumisesta tai oman koneen suoritettua rynnäkön omiin joukkoihin. Omasta tulesta kaatuneiden mukaan on tilastoitu myös sellaiset tapaukset, jossa Afganistanin armeija tai poliisi on avannut tulen ja aiheuttanut tappiot. Tapauksissa ei ole mainintaa kapinallistominnasta.

Oman tulen aiheuttamia tappioita taistelutoiminnassa voidaan pitää harvinaisina tapauksina. Oman epäsuorantulen aiheuttamia tappioita ei tilastossa esiinny lainkaan. Kuitenkin tykistön ja kranaatinheittimistön tulta käytetään runsaasti, joten epäsuorantulen käytön järjestelyjä voidaan pitää siinä mielessä onnistuneina.

3.7 Johtopäätökset

Tienvarsipommien rakentamiseen tarvittava osaaminen on ollut Afganistanissa jo ennen 2000-lukua. Laukaisumenetelmissä ja pommien rakenteessa on tapahtunut erittäin nopea kehitys. Itsemurhapommien käyttäminen oli Afganistanissa harvinaista ennen 2000-lukua. Itsemurhapommien käytön lisääminen kertoo kapinallisryhmien radikalisoitumisesta ja tarpeesta turvautua äärimmäisiin keinoihin. Itsemurha pommien käytössä hyväksytään myös iskuissa aiheutuneet sivulliset uhrit. Itsemurhapommien aiheuttamat tappiot ovat keskittyneet suuriin asutuskeskuksiin. On todennäköistä, että syrjäisemmillä seuduilla itsemurhaiskuihin suhtaudutaan kielteisesti, eivätkä paikalliset suorita kyseisiä iskuja. Itsemurhaiskujen kohteena koalition joukoista ovat tyypillisesti pienet operaation osallistujavaltiot.

Tienvarsipommit ovat aiheuttaneet suurimman osan tappioista Afganistanissa. Seuraavaksi eniten tappioita aiheuttaa suora-ammuntatuli. Tienvarsipommien ja suora-ammuntatulen tappiot liittyvät toisiinsa, sillä usein tuliylläkössä käytetään niin tienvarsipommeja, panssarintorjunta-aseita ja käsiaseita.

Tienvarsipommien aiheuttamat tappiot ovat lisääntyneet voimakkaasti vuosien 2007 ja 2008 välillä. Suora-ammunta tulesta aiheutuneet tappiot ovat kasvaneet samalla aikavälillä, mutta julkisuudessa tähän seikkaan ei juuri ole kiinnitetty huomiota, koska mediassa on keskitytty tienvarsipommien aiheuttamiin tappioihin. Tienvarsipommi-iskujen kohdistamisesta johonkin tiettyyn kansallisuuteen ei ole näyttöä, vaan iskut jakautuvat tasaisesti eri maiden kesken.

Joukkojen määrän lisääminen on yhteydessä tienvarsipommeista aiheutuneisiin tappioihin. Joukkojen lukumäärän kasvaessa niiden suorittamien partiomatkojen ja huoltokuljetusten määrä kasvaa ja samalla ne altistuvat tuliylläköille ja IED hyökkäyksille.

Joukkojen määrän lisääntyessä joudutaan käyttämään enemmän maakuljetuksia joukkojen siirtoihin ja huoltoon. Ilmakuljetuskyky ei lisääntynyt samassa suhteessa kun joukkojen määrä. Tämä johtaa siihen, että maakuljetuksia joudutaan käyttämään entistä enemmän. Kuljetusten lisääminen altistaa joukot IED hyökkäyksille.

Vuosi 2009 on tarkasteluajanjakson aktiivisin vuosi tienvarsipommien aiheuttamien tappioiden ja tehtyjen iskujen perusteella. Vuodesta 2008 tappioita aiheuttaneiden iskujen ja tehottomien iskujen määrä kaksinkertaistui. Iskuissa kaatuneiden määrä ei lisääntynyt samassa suhteessa vaan lisäystä oli hieman yli 70 prosenttia. Iskuissa haavoittuneiden määrä nousi vuodesta 2008 130 prosenttia. Syy muutokseen lienee se että käytettäessä samalla alueella runsaasti tienvarsipommeja niiden kokoa joudutaan pienentämään. Paremmiin suojattujen ajoneuvojen käyttöön ottaminen vähentää iskuissa menehtyneiden sotilaiden määrää.

Vertailin Yhdysvaltojen joukkojen määrää suhteessa niille aiheutuneisiin tappioihin Afganistanissa. Vuonna 2005 tappiot lähtevät jyrkkään nousuun. Yhdysvaltalaisten joukkojen määrä nousi vuonna 2005 neljänneksellä edelliseen vuoteen verrattuna. Tappiot kuitenkin lähes kaksinkertaistuivat. Vuoden 2006 tappiot olivat hieman edellisvuotta pienemmät ja joukkojen määrää kasvatettiin 1 300 sotilaalla. Syynä tappioiden nousuun kyseisellä aikavälillä on kapinallisten uudelleen aktivoitunut hyökkäyksellinen toiminta. Vuosina 2007 ja 2008 joukkojen prosentuaalinen nousu korreloi tappioiden prosentuaaliseen kasvuun. Vuonna 2009 joukkoja lisättiin Afganistanissa tuntuvasti. Yhdysvallat lähettivät Afganistaniin yli 20 000 uutta sotilasta. Tappiot vuonna 2009 kasvoivat 94,2 prosenttia edelliseen vuoteen verrattuna.

Suora-ammuntatulen aiheuttamat tappiot painottuvat sotilaallisesti aktiivisiin, hyökkäyksellisiin aikoihin. Tavoitteena on ollut joidenkin tiettyjen alueiden puhdistaminen kapinallisista. Näissä operaatioissa joukot joutuvat toimimaan jalkautuneina ja ovat näin ollen alttiina käsiaseiden tulelle. Suora-ammuntatulesta aiheutuneet tappiot nousevat voimakkaasti vuoden 2006 aikana. Vuoden 2006 jälkeen suora-ammuntatulesta aiheutuneet tappiot ovat olleet nousussa saavuttaen suurimman arvon vuonna 2009.

Varsinaisilla ilmatorjunta-aseilla ei tilaston mukaan ole aiheutettu tappioita helikoptereille tai lentokoneille. Helikoptereita vastaan käytetään säännöllisesti käsiaseiden ja sinkojen tulta. Tilastosta tuli ilmi ainoastaan kaksi tappiota aiheuttanutta tapausta, jotka olivat seurausta helikopterin alas ampumisesta. Kapinallisilla joko ei ole hallussaan erittäin lyhyenkantaman ilmatorjunta ohjuksia tai helikoptereiden käyttötaktiikka estää tappioiden syntymisen.

4 TAPPIOIDEN VAIKUTUS

4.1 Koalition joukkojen muuttuneet toimintamallit

Afganistanin operaatioon valmistautumisen aikana tehtiin päätös, jolla haluttiin pitää joukkojen määrä Afganistanissa mahdollisimman pienenä. Vuoden 2001 lopulla valittu strategia vielä toimi, mutta vuoden 2002 aikana todettiin, ettei taistelutehtäviä voitaisi suorittaa ilman maakomponentin lisäämistä. Irakin operaation alkamisen jälkeen Afganistanista muodostui sivusuunta.

Irakin ja Afganistanin operaatioiden pitkittyessä joukkojen käytön helpottamiseksi Yhdysvaltojen asevoimat luopuivat divisioona organisaatiosta ja divisioonista muodostettiin prikaateja joille annettiin nimi Modular Brigade Combat Team. Uuden kokoonpanon tarkoituksena oli luoda kaikista joukoista kokoonpanoltaan samanlaisia prikaateja, joita voitaisiin käyttää nopeasti missä tahansa. Yleensä tiedetään etukäteen missä joukkoa tullaan käyttämään ja sen koulutusta muokataan kohdemaan mukaisesti. Esimerkiksi 173. Airborne Brigade Combat team oli alustavasti suunniteltu sijoitettavaksi Irakiin vuonna 2007, mutta tuleva komennus vaihdettiin Afganistaniin. Joukkoja oli koulutettu asutuskeskustaisteluihin ja saattuetoimintaan Irakissa. Koulutus vaihdettiin nopeasti vastaamaan Afganistanin olosuhteita. Koulutukseen ei ehditty sisällyttää opetusta Afganistanin tavoista ja kulttuurista. Lisäksi prikaatinjohto ei ehtinyt tehdä kunnan operatiivisia suunnitelmia ennen alueelle siirtymisestä.³³

Joukkojen määrän lisäämisen jälkeen koalition joukot aloittivat aktiivisemmän toiminnan Afganistanissa vuoden 2006 aikana. Tavoitteena oli lyödä uudelleen organisoituneet kapinallisyhmittä ennakoivalla iskulla. Oli tullut myös selväksi, ettei konfliktia saataisi ratkaistua pelkästään sotilaallisen keinoin. Erikoisjoukkojen suorittamista iskuista siirryttiin isompiin maa-voimien operaatioihin ja joukkoja sijoitettiin myös syrjäisemmille seuduille, joissa aiemmin joukkoja ei ole ollut. Virallisesti otettiin käyttöön counterinsurgency doktriinin mukainen toiminta.

³³The Staff of the US Army Combat Studies Institute: *Wanat Combat Action in Afghanistan 2008*, Combat Studies Institute Press US Army Combined Arms Center Fort Leavenworth Kansas, 2010 s.23-25.

Counterinsurgency doktriinin mukaisesti alue puhdistetaan kapinallisista hyökkäyksellisillä operaatioilla, jonka jälkeen alue pidetään hallussa siirtämällä sinne pysyvästi joukkoja. Turvallisuustilanteen parantumisen jälkeen aloitetaan jälleenrakennusprojektit, joissa mahdollisuuksien mukaan käytetään paikallista työvoimaa. Infrastruktuurin parantaminen aloitetaan yleensä rakentamalla aluksi teitä.

Uuden doktriinin mukaisesti joukkojen tulisi perustaa tukikohtia Afganistanin viranomaisten hallintorakennusten lähelle, jotta yhteistoiminta olisi sujuvampaa. Omien tappioiden välttämiseksi yhteistoiminta on ollut vähäistä ja joukot ovat olleet kosketuksissa paikallisen väestön kanssa lähinnä pakollisten partiomatkojen aikana. Erityisesti Itä-Afganistanissa joukkojen määrä oli liian pieni turvallisuustilanteen parantamiseen. Pienet, noin joukkueen kokoiset osastot laittoivat painopisteen omaan turvallisuuteensa, eikä muutettu vastakumouksellinen strategia ”separate”, ”stabilize” ja ”engage” ei voinut toimia.³⁴

Teiden rakentamisella pyritään yhdistämään pienet maaseutukylät isompiin asutuskeskuksiin. Tavoitteena on lisätä kaupankäyntiä ja tätä kautta saada paikallisille asukkaille lisää työpaikkoja ja mahdollisuuksia elannon ansaitsemiseen. Keskushallinnon vaikutusvallan toivotaan myös kasvavan alueella parantuneiden kulkuyhteyksien vuoksi.

Kaikilla jälleenrakennusprojekteilla on tavoitteena osoittaa ihmisille, että elämänlaatu paranee uuden hallinnon ja koalition joukkojen toimenpiteillä. Kapinallisten propaganda pyritään näillä käytännön keinoilla osoittamaan vääräksi. Vaikka COIN toimet ovat osoittautuneet menestyksekkäiksi, joukkoja ja siviilejä vastaan tehtäviä iskuja niillä ei koskaan voida täysin estää.³⁵

Afganistanissa tienvarsipommit ja panssarintorjunta-aseet muodostavat suurimman uhan. Ajoneuvot ovat yleensä riittävästi suojattuja käsiaseiden tulta vastaan. Käytössä olevien ajoneuvojen panssarointia on parannettu asentamalla niihin esimerkiksi ampujaa suojaavia panssareita. Afganistanissa on otettu käyttöön uusia ajoneuvoja, jotka ovat erityisesti suunniteltu Afganistanin olosuhteita varten.

³⁴The Staff of the US Army Combat Studies Institute (2010), s.44.

³⁵Malkasian Carter, Meyerle Gerald: *Provincial reconstruction teams: How do we know they work?*, US Army War College, 2009, s.12-15.

Lisäksi ajoneuvoilla liikuttaessa painotetaan henkilöstön suojarusteiden käyttöä. Panssarintorjunta-aseen osuessa tai tienvarsipommin räjähtäessä ajoneuvon sisällä olevalle henkilöstölle saattaa aiheutua palovammoja sekä vammoja pienistä sirpaleista. Aiheutuvien vammojen määrää voidaan vähentää käyttämällä suojalaseja, hansikkaita, kuulonsuojaimia sekä henkilökohtaisia suojarusteita kuten kypäriä ja suojaliivejä.

Joukkojen saatua uusia panssaroituja ajoneuvoja, niiden käyttöönoton jälkeen myös taktiikka on muuttunut. Ajoneuvosta ei jalkauduta ilman pätevää syytä vaikka ajoneuvo olisikin tulitukseen kohteena. Panssaroidut ajoneuvot ovat raskaita ja niiden käyttö ei ole mahdollista kaikkialla huonojen teiden vuoksi.³⁶

Joukkojen tulivoimaa on lisätty perinteisesti käyttämällä ajoneuvoissa raskaita konekivääreitä, kranaattikonekivääreitä tai panssarintorjuntaohjuksia. Henkilökohtaisiin aseisiin on lisätty kranaatinlaukaisimet. Ratkaiseva tekijä Afganistanissa on suora-ammunta aseiden tehokas ampumaetäisyys, koska ampumaetäisyydet vuoristossa voivat olla pitkiä.

Helikoptereiden käytölle on asetettu rajoituksia yöaikaan. Lentäjien käyttämät valonvahvistimet tarvitsevat tietyt olosuhteet. Usein kuitenkin käytetään pimeätä vuorokauden aikaa hyödyksi, koska kapinallisten kyky toimia helikoptereita vastaan pimeällä on huono. Varsinkin käsiaseiden tulen väistäminen onnistuu näin tehokkaasti. Joukkojen siirtäminen pimeällä mahdollistaa taktisen yllätysedun.³⁷

Miehittämättömillä lennokeilla saavutetaan erittäin hyvä kyky valvoa maastoa. Toimintalueiden ollessa erittäin laajoja koko alueen valvonta on kuitenkin mahdotonta. Lennokkien käyttöön on yhdistettävä myös muiden tiedustelualojen tulokset, jotta valvottava alue voidaan supistaa pienemmäksi. Kapinallisilla on tiedossa koalition valvontakyky ilmasta ja sen väistämiseen käytetään sijoittamalla henkilöstöä ja materiaalia mahdollisuuksien mukaan rakennuksiin tai muihin maastosta löytyviin suojaisiin paikkoihin. Pienen muutaman hengen kapinallisryhmän löytäminen on erittäin vaikeata.³⁸

³⁶Boone Jon:US troops in Afghanistan safe but slow in more heavily-protected vehicles, 2009, <http://www.guardian.co.uk/world/2009/jul/10/mrap-us-military-afghanistan>, 28.03.2011.

³⁷The Staff of the US Army Combat Studies Institute (2010), s.72-73.

³⁸The Staff of the US Army Combat Studies Institute (2010), s.80.

Kesäkuun ja joulukuun välillä 2006 koalition ilmavoimien käytössä tapahtui rajua nousu. Kyseisenä ajankohtana käytettyjen ilmaiskujen määrä oli 2 100 kappaletta, mikä vastasi lukumäärältään koko operaatioon aikaisemmin käytettyä määrää.³⁹

Esimerkiksi taisteluosasto Rock oli sijoitettuna Itä-Afganistaniin 14 kuukauden ajan vuosina 2007 - 2008. Taistelukosketuksia pataljoonan kokoiselle taisteluosastolle kertyi Afganistanissa noin 1100 kappaletta. Taistelujen tukemiseen käytettiin 36 500 tykistön tai kranaatinheittimistön ampumatarviketta, 3 800 ilmatuki tehtävää ja 131 javelin panssarintorjuntaohjuksen laukausta. 26 taisteluosaston sotilasta sai surmansa taisteluissa ja 143 haavoittui. Panssarintorjuntaohjuksien käyttäminen havaittiin erittäin tehokkaaksi keinoksi taistellessa pieniä asepesäkkeitä vastaan pitkän ampumaetäisyytensä ja tarkkuutensa vuoksi.⁴⁰

Taistelutukikohdan vahvuus oli noin joukkue, eli 30-40 sotilasta. Paikat näille tukikohdille oli valittu läheltä alueella olevia yhteisöjä ja hallituksen toimitiloja. Tukikohtien lisääminen tuotti haasteita huollolle, koska alueella olevat tiet olivat huonossa kunnossa jos niitä edes oli. Huoltokuljetukset olivat alttiita tienvarsipommihyökkäyksille ja helikoptereita huoltokuljetuksiin oli käytettävissä rajoitetusti. Varsinkin talvikuukausina huonojen sääolojen takia suunniteltuja lentoja jouduttiin perumaan.⁴¹

Uuden strategian mukaisesti perustettiin pienempiä, noin 20-30 sotilasta käsittäviä tukikohtia ympäri provinssia. Tukikohdat sijoitettiin yhteistoimintaan ANP:n ja ANA: kanssa. Tavoitteena oli lisätä välitöntä yhteistoimintaa Afganistanin viranomaisten kanssa sekä lisätä alueellista turvallisuutta olemalla jatkuvasti alueella. Koottuun epäsuorantulen käyttöön Afganistanissa ei ole tarvetta ja osasta tykistöyksiköistä on muodostettu jalkaväkikomppanioita. Tykistön ja kranaatinheittimistön tuliyksiköt on hajautettu, jotta tulta olisi käytössä mahdollisimman monelle. Joukkojen ollessa hajaryhmityksessä tuliyksiköiden koottu käyttö muodostuu mahdottomaksi. Pataljoonan kranaatinheitinjoukkueesta on alistettu yksittäisiä aseita tukemaan joukkoja aktiivisilla kapinallisalueilla.

³⁹ Rashid (2009), s.365.

⁴⁰The Staff of the US Army Combat Studies Institute (2010), s.33-36.

⁴¹Sama, s.16-20.

Yhdysvaltalaisen jalkaväkikomppanian organisaatioon kuuluu kolme kiväärijoukkuetta, 60 mm kranaatinheitinryhmä ja komentoryhmä. Kokoon panoon kuuluu orgaanisesti tulenjohtokykyinen osa Field Artillery Support Team (FIST) ja kolme lääkintämiestä. Ilmatulenjohtajaa ei kokoonpanoon kuulu, joten se on saatava alistuksena.⁴²

Panssarintorjuntaohjauksen ampumalaitteessa on erittäin hyvä kyky pimeätoimintaan ja tätä käytetäänkin alueen valvontaan kiinteissä tukikohdissa öisin. Komppaniaan kuuluu kaksi 60mm kranaatinheitinryhmää ja pataljoonassa on 120mm kranaatinheitinjoukkue. Pataljoonassa on vain yksi raskailla heittimillä varustettu kranaatinheitinjoukkue. Komppanioiden ja joukkueiden ollessa hajaryhmityksessä ei raskaiden heittimien tulta ole käytössä kaikilla. Tulen jakamiseksi yksittäisiä aseita saatettiin alistetaan suoraan joukkueille.⁴³

Vuonna 2007 otettiin käyttöön uudet tiukemmat tulenkäytön säännöt. Uusien sääntöjen mukaan lähi-ilmatukea sai käyttää vain silloin kun koalition joukot ovat välittömässä hengenvaarassa ja kohde oli varmuudella tunnistettu vihollistaistelijoiksi. Uusien tulenkäytösääntöjen käyttöönotosta huolimatta siviiliuhreilta ei vältytty. Human right watchin mukaan koalition ilmaiskussa oli kuollut hieman yli sata siviiliä vuosina 2005 ja 2006. Vuonna 2007, jolloin otettiin käyttöön uudet tulenkäytösäännöt, siviiliuhrien määrä kuitenkin kolminkertaistui edelliseen vuoteen verrattuna.⁴⁴

Esimerkkinä voidaan mainita tapaus Kunarissa lokakuussa 2007 kun taisteluosasto Rockin komppania käytti Korengalin laaksossa AC-130 taistelukoneen tulta asuinalueelle Yaka Chinan kylässä, jonne he olivat nähneet aseellisten kapinallisten pakenevan. Komppanian päällikkö koki yksikkönsä olevan vaarassa ja näki ilmatulta tarvittavan. TF rockin komentaja Ostlund seurasi tilannetta UAV lähettämän kuvan välityksellä ja valtuutti ilma-aseen käyttämisen. Kapinallisten lisäksi ilma-iskussa kuoli viisi siviiliä ja 11 haavoittui, kaikki naisia ja lapsia. Haavoittuneet evakuoitiin välittömästi hoitoon ja alueelle luvattiin arvokas tieprojekti. Lupa-uksista huolimatta paikalliset johtajat päättivät jatkaa kapinallisten tukemista koalitiota vastaan.⁴⁵

⁴²U.S.Army Center for Army Lessons Learned: *The Modern Warrior's Combat Load - Dismounted Operations in Afghanistan April – May 2003*, s.8-9.

⁴³The Staff of the US Army Combat Studies Institute (2010), s.76-77,79,91.

⁴⁴Sama, s. 37.

⁴⁵Sama, s. 36-37.

Tukikohtien väliset etäisyydet, haastava maasto ja jatkuva väijytyksien ja tienvarsipommien vaara teki johtamisesta vaikeata. Käytännössä tämä tarkoitti sitä että pataljoonan komentajan oli päätettävä missä kävisi päivän aikana, koska kaikkialle ei voinut ehtiä saman päivän aikana. Tilanteen kiristytessä ongelmat kuljetuksissa ja turvallisuusuhat aiheuttivat sen, että pataljoonan komentaja tai komppanian päällikkö ei nähnyt alaisiaan päivittäin. Johtaminen tällaisessa olosuhteissa perustui radioon ja digitaalisiin yhteyksiin.⁴⁶

Irakin ja Afganistanin operaatioiden pitkittyessä ja erilaisten improvisoitujen räjähteiden aiheuttaessa suurimman osan tappioista on niitä vastaan kehitetty myös vastakeinoja. Radiolla laukaistavia pommeja vastaan on kehitetty lähettimiä jotka häiritsevät taajuuksia joilla pommit laukaistaan. Lähettimet ovat joko ajoneuvoihin asennettuja tai kannettavia. Inrapunalla laukaistavat pommit räjäytetään infrapunalähttimellä ennen pommin tehokasta etäisyyttä. On kehitetty miinan ja pommien purkamiseen soveltuvia panssaroituja ajoneuvoja sekä joukoille jaettavia pieniä kauko-ohjattavia robotteja.⁴⁷

Tukikohtien rakentamisessa käytetään hiekalla täytettäviä suoja. Tukikohdan jokaiseen kulmaan rakennetaan betonista ”torni” vartiopaikkaa varten. Tornit suojataan lisäksi hiekasäkeillä. Verkkosuoja käytetään suojaamaan asemaa singoilta ja käsikranaateilta. Ajoneuvoille rakennetaan asemat siten, että niiden aseita voidaan käyttää taistelussa. Suojat rakennetaan siten, että tukikohdan sisällä ollaan suojassa suora-ammuntatulelta, mutta tästä huolimatta epäsuoratuli voi aiheuttaa tappioita. Mahdollisuuksien mukaan tukikohdan sisälle rakennetaan laskeutumisalusta helikopterille. Paikka valittava siten, että sieltä on mahdollisimman pitkä tähysetäisyys.⁴⁸

4.2 Kapinallisten toimintatavat Afganistanissa

Taliban ja Al-Qaida kärsivät merkittävän sotilaallisen tappion vuoden 2001 lopussa ja vuoden 2002 aikana. Afganistanissa olleet koulutuskeskukset ja tukikohdat tuhoutuivat rajuissa taisteluissa. Talibanin ja Al-Qaidan johtohenkilöitä ei kuitenkaan saatu kiinni tai eliminoitua ja he onnistuivat vetäytymään Pakistanin puoleiselle heimoalueelle.

⁴⁶The Staff of the US Army Combat Studies Institute (2010), s.30-31.

⁴⁷Join IED defeat organization: Defeat the device, <http://www.jieddo.dod.mil/defeat.aspx>, 28.03.2011.

⁴⁸Center for Army Lessons Learned: *Southern Afghanistan COIN Operations - Tactics, Techniques, and Procedures*, CALL handbook 07-6, s.63.

Taliban oli pakotettu siirtymään toiminnassa kumoukselliseen sotaan, jossa käytettiin sis-sisodankäynnin menetelmiä. Ennen uudelleen organisointia Taliban oli pakotettu käyttämään toiminnassaan pienryhmiä.

Vuoden 2005 loppuun mennessä Taliban oli kyennyt organisoitumaan uudelleen ja oli koonnut suuren määrän henkilöstöä, aseita ja ampumatarvikkeita Etelä-Afganistaniin.

Kesällä 2006 Talibanin tavoitteena oli iskeä Kanadalaisia joukkoja vastaan ja saada Kandaharin kaupunki hallintaan. Kesän taistelujen jälkeen Koalition vastasi operaatio Medusalla, jonka tavoitteena oli poistaa kapinalliset alueelta. Taistelut kestivät syyskuuhun ja kapinalliset joutuivat väistymään alueelta. Arvioiden mukaan Taliban oli käyttänyt taisteluiden aikana 400 000 patruunaa, 2 000 singon laukausta ja 1 000 kranaatinheittimistön kranaattia. Ampumatarvikkeet oli tuotu Panjwain alueelle useiden kuukausien aikana. Taistelujen jälkeen alueelta löydettiin runsaasti varastoituja ampumatarvikkeita. Koalition joukkojen aktiivisella hyökkäysoperaatiolla estettiin laajamittainen hyökkäys Kandaharissa. Tappiosta huolimatta Taliban oli kyennyt kokoamaan riittävästi materiaalia jatkuvia hyökkäyksiä ja väijytyksiä varten, jonka johdosta turvallisuustilanne alueella heikentyi merkittävästi.

Vuoden 2006 aikana kärsittyjen tappioiden vuoksi Taliban päätti luopua suurempien joukkojen kokoamiseen perustuvasta taktiikasta, koska koalition ilma-aseella aiheutetut tappiot kasvoivat liian suuriksi. Taliban palasi takaisin hajautettuun toimintaan tappioiden välttämiseksi. Toimintatavan muutos lisäsi tienvarsipommien käyttöä merkittävästi.⁴⁹

Kapinalliset osaavat pientenryhmien toiminnan yleensä hyvin. Suuremmat joukot ovat taistelujen aikana käyttäneet tulta tehokkaasti ja käyttäneet koukkauksia ja pieniä ”motteja”. Kapinalliset suorittavat usein vastahyökkäyksiä ja pitävät taistelukosketuksen vaikka vastassa olisi tulivoimaltaan ylivoimainen joukko. Korkea-arvoisten kapinallisjohtajien suojaamiseksi kapinalliset taistelevat loppuun asti, vaikka lopputuloksena on varma kuolema. Talibanit antautuvat vain harvoin. Kapinallisten toiminta keskittyy maaseudulle, jossa hallinnon ja koalition joukkoja on vähän tai ei ollenkaan.

Kapinallisten käyttämä taktiikka riippuu alueen maastosta, väestön määrästä, asutuksesta ja koalition joukkojen määrästä alueella. Niillä alueilla, joissa koalitiolla on joukkoja vähän, ka-

⁴⁹ Rashid (2009), s.363-364.

pinalliset suorittavat iskuja suuremmilla joukoilla. Missä koalition joukkoja on paljon , toimitaan varovaisemmin ja useimmiten pienryhmissä. Kapinallisten taktiikka on muuttunut vuosien varrella. vuodesta 2002 vuoteen 2005 kapinalliset toimivat pienissä ryhmissä ja tekivät iskuja pieniä partioita vastaan. Loppuvuodesta 2005 ja vuoden 2006 aikana kapinallisten toiminta oli hyökkäyksellistä ja isoilla joukoilla hyökättiin tukikohtia vastaan. Taisteluissa kärsittyjen tappioiden jälkeen kapinalliset muuttivat taktiikkaansa taas hajautettuun toimintaan ja alkoivat käyttää tienvarsipommeja ja itsemurhaiskuja.⁵⁰

Ilma-aseen tappioilta suojautumiseksi kapinallisten suorittamat iskut kestävät harvoin yli 30 minuuttia, joka vastaa likimain lähi-ilmatuen paikalle saapumisaikaa. Ylläköissä käytetään iskevää osaa ja suojaavaa osaa. Suojaavan osan tehtävänä on mahdollistaa iskun tehneen osan vetäytyminen tulittamalla voimakkaasti. Taktiikka on osoittautunut tehokkaaksi ja ylläkköön joutuneet joukot harvoin lähtevät takaa-ajoon, vaan mieluummin jäävät odottamaan lähi-ilmatulen saapumista alueella omien tappioiden välttämiseksi.

Kapinallisten päätaistelumenetelmänä voidaan pitää erilaisia tuliylläköitä. Toiminta on vastaavanlaista kuin Neuvostoliiton joukkoja vastaan 1980-luvulla. Afganistanin vaikeakulkuinen maasto ja huonokuntoiset vähäiset tiet mahdollistavat tällaisen tehokkaan sissitoiminnan. Suurin osa ylläköistä oli ohitse alle 30 minuutissa, mutta useita tuntejakin kestäneitä taisteluita tapahtui. Kapinallisille on kehittynyt tiedusteluverkosto ja koalition joukkojen tukikohtia ja lentokenttiä valvotaan jatkuvasti. Saattueen lähtiessä liikkeelle tukikohdasta, sen kalusto ja mahdollinen reitti ilmoitetaan välittömästi eteenpäin. Eteläisessä Afganistanissa onkin erittäin vaikeata salata koalition joukkojen toimintaa. Onkin havaittu, että jos partio pysähtyy paikalleen enintään kymmeneksi minuutiksi, sitä vastaan tehdään tuliylläkö tai tienvarsipommi-isku myöhemmin reitillä.⁵¹

Väijytyksissä tuli avataan usein singoilla, jonka jälkeen tulitusta jatketaan käsiaseilla. Kun väijytyksessä käytetään tienvarsipommia, räjäytetään se ensin jonka jälkeen käytetään sinkoja ja käsiaseiden tulta. Taistelun kestäessä yli 15 minuuttia, käyttävät kapinalliset usein jonkinlaista sotaliikettä kuten koukkausta sivustaan tai joukon motittamista. Tämä kertoo siitä että kapinallisilla on perustietämys jalkaväkitaktiikasta ja osaavat myös soveltaa sitä käytännössä.

⁵⁰ Meyerle, Malkasian, (2009), s.1.

⁵¹ Southern Afghanistan COIN Operations. Tactics, Tecniques, and Prosedures. CALL handbook 07-6.s.3-5.

Kapinalliset osaavat käyttää hyödykseen koalition joukkojen tulenkäytörajoitteita. Tykistön käyttöä on rajoitettu siviilitappioiden välttämiseksi. Tykistön käyttöä on kehitetty ampuamalla ensin räjähtämättömiä harjoitusammuksia tulen osuvuuden toteamiseksi. Tämän jälkeen on tarvittaessa siirrytty käyttämään sirpaleammuksia.⁵²

Väijytyksessä suurin osa tappioista aiheutuvat ensimmäisten minuuttien aikana. Taistelut harvoin kestävät 30 minuuttia pitempään. Hyökkäyksen kohteeksi joutuneen saattueen on järkevintä odottaa lähi-ilmatuen saapumista tappioiden välttämiseksi. Kapinalliset ovat suunnitelleet väijytykset siten että he voivat toimia valmistelluista asemista, mitkä antavat suojaa suoraa-ammunta tulta vastaan. Toiminta on yleensä suunniteltu siten, että toimivan ryhmän lisäksi on suojaava ryhmä, mikä antaa tulitukea irtautumisen ajaksi. Tämä osasto ei osallistu varsinaisen ylläköön suorittamiseen. Väijytyspaikka valitaan siten, ettei sinne ole pääsyä ajoneuvoilla, joten tulivoimaisimpia aseita ei voida käyttää kapinallisten takaa-ajossa.

Waygalin solan alueella kapinalliset käyttivät yleensä epäsuoraa taistelutapaa. käyttämällä kranaatinheittäimiä, raketteja ja kaukaa ammuttua käsiasetulta. Kapinalliset välttelivät suoraa taistelua Yhdysvaltojen joukkojen kanssa.⁵³

Radiolla laukaistavia pommien laukaisu estetään häiritsemällä radiotaajuuksia siihen tarkoitettulla lähettimellä. Irakissa tällaisten lähettimien käyttö aiheutti sen, että kapinalliset luopuivat radiolla räjäytettävistä pommeista. Afganistanissa niitä kuitenkin käytetään edelleen.⁵⁴

4.3 Johtopäätökset

Koalition joukkojen ja kapinallisten toiminta on jatkuvassa muutoksessa. Uuden tehokkaan vastatoimen käyttöönoton jälkeen kapinalliset reagoivat siihen muuttamalla toimintaansa.

Koalition joukot eivät ole hävinneet yhtään taistelua, vaikka ovat kärsineet huomattaviakin tappiota. Lähi-ilmatuki on osoittautunut ratkaisevaksi tekijäksi varsinkin noin joukkueen kokoisten osastojen taistelussa.

⁵²Sky soldier: Innovation aims to reduce collateral damage in Afghanistan, 2010, s.8, <http://www.newenglandskysoldier.com/files/Summer2010-v4.pdf> s. 8. 02.03.2011.

⁵³The Staff of the US Army Combat Studies Institute (2010), s.20.

⁵⁴Barker (2010), s.15-16.

Vastakumouksellisen doktriinin käyttöönotto ei ole jalkautunut taktiselle tasolle asti. Pataljoonien ja komppanioiden hajauttaminen laajalle alueelle lisää niiden turvattomuuden tunnetta ja uusien tulen käytönmääräysten käyttöönotosta huolimatta epäsuoraa tulta ja lähi-ilmatukea käytetään runsaasti.

Uusien tulenkäytösääntöjen käyttöönoton jälkeenkin tulenkäyttäminen taisteluiden aikana on ollut runsasta. COIN doktriinin mukaisesti hajautetut joukot kuitenkin näyttävät käyttävät epäsuoraa tulta ja lähi-ilmatukea kuitenkin runsaasti omien tappioiden pelossa. Tämä runsas tulenkäyttäminen on ristiriidassa COIN doktriinin ”do no harm” viestin kanssa.

On tapauksia joissa Yhdysvaltojen joukot aiheuttivat omalla toiminnallaan turvallisuusjoukkojen siirtymisen kapinallisten puolelle. Esimerkiksi Yhdysvaltalaisen komppanianpäällikö erotti julkisesti paikallisen turvallisuusjoukkojen päällikön. Erottaminen aiheutti kasvojen menettämisen, joka sai aikaan kostotoimenpiteen Yhdysvaltojen joukkoja vastaan Wanatissa.

Kapinalliset tuntevat hyvin alueella toimivat joukot ja niiden kansallisuuden, sekä toimintatavat. Esimerkkinä voidaan mainita Yhdysvaltojen merijalkaväen aggressiivinen toiminta ylläkköön jouduttaessa. Kapinalliset hyödynsivät tätä ja suunnittelivat iskunsa siten, että varsinaisen ylläkkö tehtäisiin vasta takaa-ajossa olevaa osaa vastaan. Merijalkaväen joukot joutuivat muuttamaan toimintaansa siten, että luopuivat kapinallisten takaa ajamisesta välttääkseen omia tappioita.

Hyvin suunnitellut väijytykset tai hyökkäykset kohdistetaan pienenpiin osallistujamaihin siinä toivossa, että ne vedettäisiin pois Afganistanissa. Ranskalaiset eivät vetäytyneet pois Afganistanista, mutta vaikuttaa siltä, että iskulla oli pysyvä vaikutus millaisiin tehtäviin ranskalaiset osallistuvat.

Afganistanin operaation pitkittyessä ovat kapinalliset kärsineet myös huomattavia tappioita. Tarkkoja lukuja tappioista ei ole tiedossa, mutta voidaan pitää todennäköisenä kapinallisten kärsineet koalition joukkoja suuremmat tappiot. Itsemurhapommien käyttöönotto on merkki kapinallisryhmien radikalisoitumisesta.

Operaation jatkuttua näinkin pitkään, koalition tukikohtien sijainti on kapinallisilla hyvin tiedossa. Varsinkin lentotukikohtia valvotaan jatkuvasti. Tukikohdasta poistuvan saattueen reitti ja kalusto ilmoitetaan välittömästi eteenpäin, jotta sitä vastaan voidaan iskeä.

Suurempana tavoitteena kapinallisilla lienee turvallisuustilanteen heikentäminen ja jatkuvi-
en iskujen tekeminen niin koalition kuin hallituksen joukkoja vastaan. Iskujen tavoitteena on
se, että alueella toimivat joukot joutuvat käyttämään yhä enemmän voimavaroja oman toimin-
nan suojaamiseen tappioiden välttämiseksi. Ilman joukkojen määrän tuntuva lisäämistä
hyökkäyksellisten operaatioiden toteuttaminen on entistä vaikeampaa.

5 JOHTOPÄÄTÖKSET

Yhdysvallat lähtivät toteuttamaan operaatioita Afganistanissa hyvin nopealla aikataululla. Aluksi operaatio nimettiin Infinite Justiceksi, mutta se muutettiin pian Enduring Freedomiksi vastalauseiden vuoksi. Yhdysvalloissa tapahtuneet terrori-iskut osaltaan vaikuttivat myös siihen, että Yhdysvallat kykeni kokoamaan nopeasti koalition operaatiota varten. Operaation alkuperäinen tavoite tuhota Al-Qaidan tukialueet ja syrjäyttää vallalla oleva Talibanhallinto saavutettiin erittäin nopeasti.

Yhdysvaltojen puolustusministeriön vaatimusten mukaan sotilaallinen jalanjälki tuli säilyttää Afganistanissa pienenä, missään nimessä ei haluttu vaikutelmaa miehitysjoukoista. Erikoisjoukkojen ryhmät ottivat yhteyttä Talibania vastustaviin ryhmiin Afganistanissa. Alkuvaiheessa tuettiin erityisesti pohjoisen liittouman joukkoja Pohjois-Afganistanissa. Erikoisjoukkojen ilmatulen ansiosta pohjoinen liittouma valtasi Pohjois-Afganistanin noin kuudessa viikossa. Koalition tukemat joukot olivat täysin ylivoimaisia Talibanin joukkoihin verrattuna. Ilmais-kuilla kyettiin vaikuttamaan siten, ettei omille joukoille aiheutunut ollenkaan tappioita. Siihen nähden miten paljon erikoisjoukkojen ryhmät käyttivät tulta, omat tappiot olivat erittäin vähäisiä.

Paikallisten joukkojen käyttäminen huomattiin ongelmalliseksi vuoden 2002 alussa käydyssä Tora Boran taistelussa. Paikalliset joukot kieltäytyivät hyökkäämästä alueelle ja Yhdysvallat joutuivat käyttämään omia joukkoja ensimmäistä kertaa vahvalla kapinallisalueella. Yhdysvaltojen joukot kärsivät ensimmäiset tappiot taistelutoiminnassa kyseisessä taistelussa. Tora Boran taistelu päättyi yhdysvaltojen voittoon, mutta suurin osa Talibanin ja Al-Qaidan johtohenkilöistä kykeni poistumaan alueelta. Lisäksi julkisuudessa on arvosteltu taktiikkaa joka perustuu ääriryhmien johtajien eliminoimiseen, koska uusi johtohenkilö löytyy yleensä nopeasti.

Irakin operaatioon valmistautuminen oli syynä siihen, että Afganistanista muodostui sivusuunta. Sotilaallisiin operaatioihin Afganistanissa on aina lähdetty luottavaisena omaan menestymiseen. Vuonna 2001 Yhdysvalloilla oli takanaan menestyksekkäät operaatiot Kosovossa ja Bosniassa. Massiivisella teknisesti ylivoimaisella ilma-aseella vihollinen pakotettiin luopumaan tavoitteistaan. Maajoukkoja käytettiin vain rajoitetusti kohteiden tiedusteluun ja valaisuun ilmavoimille. Yhdysvallat päättivät käyttää samaa hyväksi havaittua taktiikkaa myös Afganistanissa.

Kapinallisten käyttämän taktiikan kehitys ja vastamenetelmien kehittäminen on ollut nopeata Afganistanin sodan alkamisen jälkeen vuonna 2001. Tuskin kukaan uskoi että Yhdysvaltojen ja koalition joukkojen määrän olevan suurimmillaan Afganistanissa kymmenen vuoden jälkeen. Alkuperäinen tavoite pitää sotilaallinen jalanjälki Afganistanissa pienenä, vaihtaa Afganistanin hallinto ja lyödä sotilaallisesti Afganistanissa olevat Al-Qaidan ja Talebanin asevoimat saavutettiin nopeasti vuoden 2002 loppuun mennessä.

Yhdysvaltojen ilmavoimien tuhotessa Talibanien kohteita pohjoinen liittouma pääsi eteneämään nopeasti. Alun menestyksen jälkeen Tora Boran taistelu oli käännekohta, jossa huomattiin että heimojoukkojen tukeminen erikoisjoukkojen ilmatulenjohdolla oli tullut tiensä päähän. Operaatio Anacondan jälkeen Talibanin asevoimat Afganistanissa oli lyöty, mutta ei kuitenkaan kokonaan tuhottu. Suuria määriä Talibaneja jäi asumaan omille kotiseuduilleen ja jäivät odottamaan mitä tulisi tapahtumaan.

Vuosien 2001 ja 2002 tappioiden jälkeen Taliban organisoitui uudelleen. Uudelleen organisoinnin aikana se oli pakotettu pienryhmätoimintaan vuoden 2005 loppuun asti. Vuonna 2006 Taliban oli onnistunut organisoitumaan uudelleen ja se aloitti hyökkäyksellisen kampanjan, jonka tavoitteena oli koalition joukkojen sotilaallinen lyöminen ja Etelä-Afganistanin uudelleen haltuun ottaminen. Tappioiden valossa tänä vuosina suora-ammunta tulesta aiheutuneet tappiot ovat korostuneet, koska Taliban suoritti useita suuria koottuja hyökkäyksiä koalition joukkoja vastaan. Aktivoitunut toiminta lisäsi myös koalition hyökkäyksellisiä operatioita, joilla yritettiin saada aloite alueella omiin käsiin.

Vuonna 2004 kapinallistoiminta aktivoitui uudelleen. Vuoden 2001 lopussa Talibanien jäseniä oli jäänyt muun väestön sekaan niin sanotuille turvallisille alueille. Nämä hajanaiset ryhmittyvät olivat organisoituneet uudelleen vuoden 2001 tappion jälkeen. Myös suurempien joukkojen suorittamia koottuja iskuja alkoi esiintyä. Kapinalliset kuitenkin pyrkivät välttämään suurempia yhteenottoja koalition joukkojen kanssa niiden tuliylivoimaisuuden vuoksi. Iskuja voidaan pitää enemmänkin voiman osoituksena kuin sotilaallisesti merkittävinä operatioina. Kapinalliset suosivat enemmänkin pienryhmätoimintaa, jossa käytettiin tienvarsipommeja tai kranaatinheittimiä enemmän kuin suora-ammuntaa.

Taliban kärsi merkittäviä tappioita vuosina 2006 ja 2007, eikä se kyennyt saavuttamaan tavoitteitaan konventionaalisiin menetelmin. Vuodesta 2008 alkaen kapinallisryhmät palasivat takaisin pienryhmätoimintaan, jossa tienvarsipommien ja lyhyiden tuli-iskujen käyttäminen oli päätaistelumenetelmä. On kuitenkin huomattava, että alueelliset erot ovat suuria ja isompia iskuja esiintyy säännöllisesti. Toiminnan kehittymistä voidaan pitää normaalina sodankäynnin toimintatapojen dynaamisena muuttumisena. Muutoksen toimintaan aiheuttivat suuret tappiot jotka kapinallisille oli aiheutettu lähi-ilmatulella. Pienryhmätoimintaan palaaminen eliminoi koalition joukkojen tuliylivoimaisuuden. Ilmaiskujen väistämiseksi taistelukosketuksen kesto on hyvin lyhyt vain muutamia minuutteja, kuitenkin yleensä alle 30 minuuttia.

Ilma-aseen aiheuttamien tappioiden välttäminen näyttää tulleen ratkaisevaksi tekijäksi. Vuodesta 2007 alkaen tienvarsipommien käyttäminen on lisääntynyt voimakkaasti. Paikallisia eroja kuitenkin on huomattavasti, erityisesti Itä-Afganistanissa, missä maasto mahdollistaa suurempien joukkojen kokoontumisen suojassa. Siellä tehdään tasaisin väliajoin koottuja hyökkäyksiä Yhdysvaltojen joukkojen tukikohtia vastaan. Syy tähän on se, että Itä-Afganistanissa joukkojen vähyyden vuoksi pieniä, noin joukkueen kokoisia tukikohtia on jouduttu sijoittamaan laajalle alueelle. Etelä-Afganistanissa joukkojen määrä isompi ja kootut hyökkäykset ovat alueella vaikeampia toteuttaa suojattomamman maaston vuoksi.

Kyvyttömyys lyödä koalition joukot konventionaalisiin menetelmin ja Talibanille aiheutuneet huomattavat tappiot johtivat liikkeen radikalisoitumiseen ja ottamaan käyttöön epätoivoisia menetelmiä. Lisäksi Taliban hyväksyy koalition ja hallituksen joukkoja vastaan tehdyissä iskuissa tapahtuneet sivulliset uhrin. Paikallisten kapinallisryhmien tekemät pommi-iskut kohdistuvat yleensä infrastruktuuriin ja niissä pyritään välttämään sivullisia uhreja ilmoittamalla iskuista etukäteen.

Talibanin radikalisoitumisesta kertoo itsemurhapommien voimakkaasti lisääntynyt käyttäminen, joka ei ole kuulunut Afganistanilaiseen tapaan taistella ennen 2000-lukua. Itsemurhapommi-iskujen suorittamisessa on tapahtunut nopea kehitys. Yksittäisen pommin laukaisemisesta on siirrytty useiden pommien käyttämiseen yhdessä iskussa. Iskuntekijät saattavat myös käyttää käsiaseita ja laukaisevat pommin vasta kun tilanne toivoton. Näin toimitaan varsinkin silloin kun kohteena on tietty henkilö.

Sodan luonteessa oli tapahtunut muutos vuonna 2003. Vuoden 2001 loppua ja vuotta 2002 voidaan pitää sodankäyntitapana konventionaalisina, koska sen aikaiset tavoitteet olivat selkeästi sotilaallisia ja liittyivät vihollisina pidettyjen ryhmittymien tuhoamisena. Vuodesta 2003 alkaen Afganistanin sotaa voidaan pitää kumouksellisena sotana ja Yhdysvaltojen ja koalition toimia Afganistanissa vastakumouksellisina. Talibanien tavoitteena on syöstä nykyhallinto vallasta ja palauttaa oma hallinto ainakin Etelä-Afganistanin alueelle. Vuoteen 2005 mennessä kapinalliset olivat keränneet tarpeeksi resursseja suureen vasta hyökkäykseen Etelä-Afganistanissa. Koalition joukkojen lyöminen sotilaallisesti epäonnistui ja kapinallisille aiheutui raskaita tappioita. Taisteluissa saatujen havaintojen perusteella kapinalliset palasivat takaisin pienryhmillä suoritettaviin tuliylläköihin.

Vuoden 2003 aikana havaittiin, ettei tilanteeseen löydy sotilaallista ratkaisua, vaikka hyökkäyksellisiä operaatioita käytettiinkin yleisesti. Yleisesti hyväksyttiin käyttöön epäsuora lähestymistapa, jossa uudelleen rakentamalla Afganistanin infrastruktuuri saavutettaisiin voitto kapinallisista. Afganistanin poliisin ja asevoimienkouluttaminen aloitettiin. Ensimmäiset PRT perustettiin vuoden 2003 aikana ja niitä on lisätty vuosien varrella lähes kaikkialle Afganistaniin. Väkivaltaisuuksia ei kyetä kuitenkaan koskaan täysin estämään. Huomattiin että ilman maajoukkojen määrän lisäämistä ei voitaisi saavuttaa voittoa Afganistanissa. Maavoimien määrän lisäämisen jälkeen Afganistanissa niille alkoi syntyä tappioita vihollisen iskuissa.

Vuoden 2003 aikana ymmärrettiin, ettei Afganistanin tilannetta saataisi ratkaistua pelkästään sotilaallisilla toimilla. Maajoukkojen määrää päätettiin lisätä turvallisuustilanteen parantamiseksi. Samana vuonna perustettiin ensimmäiset provincial reconstruction teamit. Myös Afganistanin poliisin ja asevoimien kouluttamiseen panostettiin entistä enemmän. Aiemmin joukot olivat olleet suurissa kootuissa tukikohdissa, eikä niillä juurikaan ollut kosketusta paikallisen väestön kanssa. Painopisteeksi luotiin ihmisten luottamuksen saaminen hallituksen ja koalition joukkojen puolelle. Konfliktia ryhdyttiin lähestymään epäsuoralla tavalla esimerkiksi vahvistamalla hallintorakenteita, lisäämällä asevoimien ja poliisin koulutusta, parantamalla infrastruktuuria. Ongelma tällaisen lähestymistavan käyttöönotossa oli, ettei joukkoja oltu koulutettu sellaiseen toimintaan.

Vihollisen erottaminen väestöstä on erittäin vaikeata, koska kapinalliset harvoin käyttävät yhtenäisiä univormuja. Vihollinen onkin usein soluttautunut paikallisen väestön sekaan tai on osa sitä. Koalition käymät taistelut alueella ovat usein pieniä kahakoita, joissa pieni joukko kapinallisia tekevät iskun ja poistuvat välittömästi.

Talibanien toiminta noudattaa epäsymmetrisensodankäynnin teorioita, koska kapinallisliikkeen tultua riittävän vahvaksi se pyrkii ratkaisemaan tilanteen konventionaalisella hyökkäyksellä. Epäonnistumisen jälkeen palataan takaisin edelliseen vaiheeseen kuten Maon teoriassa. Näin Taliban on myös menetellyt.

Myöhemmin Yhdysvaltojen ja koalition joukot alkoivat soveltaa samoja menetelmiä Afganistanissa mitä oli käytetty Irakissa. Suurimpien asutuskeskusten infrastruktuurin ja turvallisuuden lisäämisellä ei kuitenkaan ole vaikutusta maaseudulla Afganistanissa. Perinteisesti ihmiset jaetaan joko maalla tai kaupungeissa asuviin. Tämä jaottelu voi mennä jopa heimojaottelun ohitse.

Afganistanin operaation aikana sodankäynnin menetelmät ja doktriinit ovat kehittyneet paljon. Yhdysvaltojen alkuperäinen tavoite Talibanin lyöminen Afganistanissa saavutettiin nopeasti ja tehokkaasti. Uskottiin uuden sodankäynnin syntyneen, jossa teknisesti kehittyneet ilmavoimat tuhoavat vihollisen joukot muutamalla tehokkaalla erikoisoperaatiolla. Maakomponentti on pieni ja joukkoja tällaisessa sodankäyntitavassa tarvitaan vähän. Vuoden 2001 lopun ja vuoden 2002 tappiot kuvastavat tätä sodankäyntitapaa.

Sotilaallisten tavoitteiden saavuttamisen jälkeen tilanne Afganistanissa ei rauhoittunutkaan, taistelu jatkui vastarintana uutta hallintoa vastaan. Afganistan voidaan jakaa osiin monilla eri tavoilla. Yleensä kun tutkitaan valtiota, sillä on selkeät rajat ja asukasmäärä tunnetaan. Afganistania ei voida pitää tällaisena niin sanottuna tavallisena valtioina. Afganistanin ja Pakistanin välinen raja-alue on yhtenäistä heimoaluetta ja raja on ainoastaan merkintä kartalla jota paikalliset eivät kunnioita. Afganistanissa tuskin on yhtä selkeätä vastarintaliikettä, joka koordinoi iskuja maassa olevia joukkoja vastaan. Kulttuurinen ja alueellinen jakautuminen Afganistanissa on runsas.

Käytettävissä olevien joukkojen määrä on pakottanut koalition joukot hajautettuun toimintaan. Suurempien tukikohtien lisäksi on erittäin suuri määrä pieniä noin joukkueen kokoisia tukikohtia. Pataljoonan vastuualue saattaa kattaa kokonaisia provinssseja, joissa on satojatuhansia asukkaita. Alueen laajuudesta johtuen joukot eivät voi olla kaikkialla yhtä aikaa. Pienetkin osastot omaavat huomattavan tulivoiman. Orgaanisesti yksiköillä on paljon tukevia aseita ja kyky käyttää lähi-ilmatukea tekee koalition joukoista ylivoimaisia verrattuna kapinallisiin.

Joukkojen hajaryhmyksestä johtuen myös tykistöyksiköt on jouduttu hajauttamaan. So-dankäynnin luonteesta johtuen tykistöyksiköistä on perustettu jalkaväkiyksiköitä. Tykistön tuli annetaan joukoille jaoksittain. Tarvetta tykistön käyttämiselle kootusti ei ole.

Ajoittain kapinalliset suorittavat suurempia iskuja, joissa voi olla kokoontuneena yli satakin taistelijaa. Tällaiset taistelut ovat harvinaisia, mutta niitä tapahtuu kuitenkin säännöllisesti. Voimakkaan epäsuorantulen ja lähi-ilmatuen johdosta yksikään taistelu ei ole päättynyt kapi-nallisten voittoon, vaikka niissä on aiheutettu merkittäviäkin tappioita koalition joukoille.

Ongelmana tällaisessa lähestymistavassa on, ettei sillä voida koskaan kokonaan estää kapinal-listen suorittamia iskuja. Counterinsurgency Field Manual otettiin virallisesti käyttöön vuonna 2006, mutta toiminta Afganistanissa näyttää alkaneen jo vuonna 2003.

Käsiaseiden tulelle ollaan alttiina aina kun jalkaudutaan panssaroidusta ajoneuvosta tai raken-netusta suojasta. Hyökkäyksellisissä tehtävissä usein taistellaan jalkautuneena, mikä lisää to-dennäköisyyttä käsiaseiden joukoille aiheuttamia tappioita. Kanadan, Ranskan ja Tanskan joukkojen tappioissa on havaittavissa sama kaava. Yhtenä vuotena kärsityt raskaat tappiot suora-ammuntatulesta aiheuttavat taktiseen toimintaan rajoitteita. Seuraavina vuosina suora-ammuntatulesta aiheutuneet tappiot ovat vähentyneet merkittävästi ja tienvarsipommeista ai-heutuneet tappiot lisääntyneet.

Tulivoimaa, suojaa ja liikkuvuutta pidetään yleisesti taktiikan jakona. Moderneissa joukoissa suojaa on lisätty panssaroidulla ajoneuvoja. Suojan lisäämisellä on myös haittapuolena liik-kuvuuden väheneminen. Afganistanin vaikeakulkuisessa maastossa painavien suojavarusteiden pitäminen rajoittavat joukkojen liikkumista maastossa. Raskaasti panssaroidut ajoneuvot eivät myös pysty liikkumaan vaikeakulkuisilla alueilla. Onnettomuuksista suuri osa on juuri ajoneuvojen kaatumisesta johtuneita. Ajoneuvojen suojaa on parannettu lisäämällä panssa-rointia tornissa olevan ampujan suojaksi. Yhdysvaltojen joukoille on toimitettu uusia erityi-sesti Afganistanin olosuhteisiin suunniteltuja ajoneuvoja, jotka ovat suojattuja käsiaseiden ja sinkojen tulelta. Myös räjähdysten kestävyyttä on lisätty.

Kaikkiaan suora-ammuntatulesta surmansaaneiden keskiarvoksi tulee 22,7 prosenttia. Vuoden 2006 hyökkäyksellisten operaatioiden jälkeen Kanadalaiset joukot ovat kärsineet ainoastaan neljän kaatuneen tappiot suora-ammuntatulesta. Operaatioon mukaan tulovuotena kanadalaiset osallistuivat aktiivisesti hyökkäyksellisiin operaatioihin. Kyseisen vuoden tappiot näyttävät vaikuttaneen tappioiden valossa joukkojen käyttöön Afganistanissa, koska suora-ammuntatulesta aiheutuneet tappiot loppuivat heti. Taistelukosketuksen jälkeen pysytään panssaroitujen ajoneuvojen suojassa eikä sieltä poistuta ilman pätevää syytä.

Yhdysvaltojen suora-ammunta tulesta kärsimät tappiot ovat nousseet vuodesta 2006 vuoteen 2009 lähes puolella, mutta suhteellinen osuus tappioista on ollut laskussa vuodesta 2006 alkaen. Syynä voi olla henkilökohtaisten suojarusteiden käytön lisääntyminen sekä ajoneuvoihin asennetut lisäsuojat ampujille.

Afganistanin olosuhteissa raskaasti panssaroiduista ajoneuvoista, kuten taistelupanssarivaunut ja panssaroidut miehistönkuljetusvaunut ei ole vastaavaa hyötyä kuin Irakissa. Irakissa IED kehittyivät nopeasti panssaria läpäiseviksi. Julkisten lähteiden perusteella vastaavanlaista kehitystä ei ole tapahtunut Afganistanissa. Kevyesti panssaroituja ajoneuvoja vastaan saadaan riittävä vaikutus tavallisella tienvarsipommilla, eikä tarvita räjähtämällä muotoutuvia projektiileja. Tavanomaisia panssarintorjunta-aseita on riittävästi saatavilla ja niillä käytetään vaikuttamaan Afganistanissa käytössä olevaan ajoneuvokalustoon. Paremmin suojattuja panssaroituja ajoneuvoja vastaan joudutaan räjähdysaineen määrää lisäämään ja kaukolaukaisu on tärkeä ominaisuus kun halutaan vaikuttaa haluttuun kohteeseen.

Tappiot ovat selkeästi keskittyneet Etelä-Afganistaniin Pakistanin rajan läheisyyteen. Kunarisissa ja Nuristanissa suora-ammuntatuli on aiheuttanut enemmän tappioita kuin tienvarsipommit. Etelä-Afganistanissa toimii useita organisoituja kapinallisryhmiä, jotka tarvittaessa ovat valmiita toimimaan yhdessä. Tilastoja tarkasteltaessa hyökkäyksellisestä toiminnasta kertoo epäsuorantulen aiheuttamat tappiot. Kranaatinheittimien ja ampumatarvikkeiden kuljettaminen paikalle vaatii suunnitelmallista toimintaa.

Maaston vaikutus kapinallisten käyttämään taktiikkaan alueella on suuri. Suurten joukkojen kokoaminen on kapinallisille aina riski ja voi johtaa suuriin tappioihin hetkessä. Maaston täytyy antaa riittävä suoja ilmatähystykselle, jotta joukkojen kokoaminen on mahdollista. Usein iskut valmistellaan pimeän aikana valmistamalla suojaiset tuliasemat ja viemällä aseet ja ampumatarvikkeet valmiiksi paikoilleen. Koalition joukot on paikoittain jouduttu hajauttamaan siten että, yksittäiset joukkueet toimivat omista tukikohdistaan. Kapinalliset pyrkivät tekemään isompia koottuja hyökkäyksiä tällaisia tukikohtia vastaan.

Itä-Afganistanissa taisteluissa aiheutuneiden tappioiden osuus on suuri. Alueen suojaisuuden ja vaikeakulkuisuuden vuoksi kapinallisilla on hyvät mahdollisuudet toimia. Afganistanin ja Pakistanin rajalla sijaitseva heimoalue tarjoaa kapinallisille turva-alueen Pakistanin puolella. Raja-alueen valvonta vaatisi paljon enemmän joukkoja kuin siellä nykyään on eikä keskus hallinnolla ole mahdollisuutta kattavasti valvoa rajaa. Joukkojen määrä Itä-Afganistanissa on pieni verrattuna Etelä-Afganistaniin. Taisteluosaston joukot joudutaan sijoittamaan laajalle alueelle. Omien tappioiden pelossa tukikohdista poistutaan ainoastaan pakollisiin partio tehtäviin. Yhteys paikallisiin ihmisiin jää syntymättä. Aktiivisilla kapinallisalueilla tukikohtia häiritään tulella jatkuvasti.

Afganistanissa on aiempien sotien jäljiltä runsaasti ampumatarvikkeita, mikä mahdollistaa erilaisten improvisoitujen räjähteiden rakentamisen. Tienvarsipommi rakennetaan vastaamaan käyttötarkoitustaan, jalkapartiota vastaan suunniteltu pommi on erilainen kuin ajoneuvoja vastaan käytettävä. Mahdollisuus laukaista pommi halutulla hetkellä, on ratkaiseva tekijä kun halutaan aiheuttaa mahdollisimman paljon tappioita. Laukaisua saatetaan käyttää aseistamatonta merkin antajaa joka näyttää laukaisijalle merkin milloin laukaista räjähdä.

Tienvarsipommit aiheuttivat selkeästi eniten tappiota kaikille Afganistanissa toimineille joukoille. Todettujen itsemurhapommien aiheuttamat tappiot olivat suurimmat koalition joukoilla. Tällaisia keinoja käyttävät yleensä ääriryhmittymät. Näiden iskujen aiheuttamista tappioista päätellen iskut ovat suurimmalta osalta suunnattu muita kuin yhdysvaltojen joukkoja vastaan.

Itsemurhaiskut ovat yleisempiä suurten asutuskeskusten läheisyydessä. Reilusti yli puolet iskuista on tapahtunut kyseisillä alueilla. Harvaan asutuilla heimo alueilla itsemurhaiskuja tapahtuu vähän tai ei ollenkaan. Itsemurhaiskujen tekijöiksi värvätään yleensä henkisesti tasa-painottomia nuoria uskonnollisista kouluista.

Tienvarsipommeista aiheutuneet tappiot ovat Etelä-Afganistanissa jakautuneet samankaltaisesti. Näin ollen iskuja ei ole kohdistettu jotakin tiettyä kansallisuutta kohtaan. Toiminta vaikuttaisi olevan siis paikallista ja pienten ryhmien toimintaa laajalla alueella. Maaston antama suoja mahdollistaa suurtenkin joukkojen iskut Itä-Afganistanissa. Etelä-Afganistanissa maaston tarjoama suoja ei ole niin hyvä, joten edullisin tapa toimia alueella olevia joukkoja vastaan on tehdä pienillä ryhmillä tienvarsipommi-iskuja. Radiolaukaistavat pommit aiheuttavat yksittäisistä iskuista eniten tappiota. Tämä merkitsee sitä, että ne jotka osaavat rakentaa tällaisia pommeja osaavat käyttää niitä myös taktisesti oikein.

Kunarissa joukkojen hajauttaminen laajalle alueelle joukkueen kokoisiin osastoihin on tehnyt ne alttiiksi hyökkäyksille. Piennet osastot käyttävät runsaasti tykistön ja kranaatinheittojen tulta sekä lähi-ilmatukea, tarkentuneesta ROE:sta huolimatta.. Siviilitappiolta ei voida välttyä tällaisessa toiminnassa. Tällaiset tapaukset saavat paikalliset kääntymään kapinallisten puoleen alueilla joissa tilanne on epävaka. Sellaisilla alueilla joissa turvallisuustilanne on heikko, on COIN doktriinin mukainen toiminta mahdotonta. Käsiaseiden tulesta ja sinkotulesta aiheutuneet tappiot ovat huomattavat ja ylittävät selvästi tienvarsipommien aiheuttamat tappiot.

Oletusarvona oli, että helikopterien ja lentokoneiden onnettomuudet tapahtuisivat talvikuu-kausina jolloin lentosää on Afganistanissa huonoimmillaan. Näin ei kuitenkaan ole, sillä onnettomuudet painottuvat kolmanteen vuosineljännekseen ja noudattavat siis normaalia kausivaihtelua, eli onnettomuudet lisääntyvät aktiivisilla ajanjaksoilla toiminnan lisääntyessä. Helikopterein suoritettavia huoltolentoja vähennetään sulkemalla talvikuukausien ajaksi tukikoh-
tia, joita joudutaan huoltamaan ilmaitse. Ilma-aseen käyttäminen ilman tulenjohtoa saattaa aiheuttaa omia tappioita. ROE:n tulee olla selvillä varsinkin kun koalitioon kuuluu useiden eri maiden joukkoja. Kaikista pienistä harjoituksista ei voida ilmoittaa kaikille joukoille.

Koalition joukkojen oltua Afganistanissa jo vuosien ajan, kapinallisille oli kehittynyt tuntemus joukkojen taktisista käyttöperiaatteista ja niiden kalustosta. Kapinalliset tekevät ylläköitä usein samoissa paikoissa, joten kulkua vaarallisten alueiden läpi tulisi välttää. Partioreittien jatkuva vaihtaminen ei välttämättä vähäteisillä alueilla ole mahdollista. Tukikohtaan saattaa olla vain yksi kulkureitti ja on hyvin todennäköistä, että sen varrella toimitaan joukkoja vastaan. Joissakin tapauksissa kapinalliset ovat valmistelleet useita iskuja jopa kilometrien etäisyydellä toisistaan.

Taktisella tasolla ennen kapinallisten hyökkäyksiä on usein havaittavissa merkkejä. Ihmisten yllättävä poistuminen on yleensä merkki välittömästä hyökkäysuhasta. Koulutuksella voidaan vaikuttaa joukon kykyyn havaita kyseiset merkit.

Koalition joukot ovat kapinallisiin verrattuna huomattavasti paremmin koulutettuja ja varustettuja. Joukkojen tuliylivoimaisuutta täydentää voimakas lähi-ilmatuki. Varsinkin Yhdysvalloilla on suuret resurssit käytössään ja uusi paremmin soveltuva kalusto voidaan ottaa melko nopeasti käyttöön laajamittaisesti.

Vuoden 2009 korkeista tappioluvuista huolimatta liukuvan keskiarvon kasvu loppuu vuoden 2009 syyskuussa. Tulevaisuutta tilastomatemaattisilla keinoilla ei voi ennustaa. Tappiot Afganistanissa eivät toistaiseksi ole osoittaneet merkkiä niiden vähenemisestä. Vuosien 2001 loppusta vuoden 2009 loppuun asti tappiot luvut ovat jatkuvasti nousseet. Olisiko niin, että normaalijakauman huippu tappioiden osalta on saavutettu ja tappioiden määrät lähtisivät hiljalleen laskuun.

Kapinalliset ovat onnistuneet lisäämään pommi-iskujen määrää. Tämä kertoo koalition epäonnistumisessa vastakumouksellisessa sodankäynnissä, koska kapinallisliike tulisi eristää tukialueesta. Kehitetyt vastatoimet keskittyvät lähinnä pommien paikantamiseen ja hävittämiseen sekä kalustonkehittämiseen iskujen tappioiden vähentämiseksi. Iskujen määrissä ei ole tapahtunut laskua vuoden 2009 loppuun mennessä. Pommi-iskut eivät rajoitu ainoastaan Afganistanin puolella vaan kapinallisryhmät Afganistanin ja Pakistanin rajalla toimivat samalla tavalla myös Pakistanin puolella. Tilanteen rauhoittamiseksi myös ongelmat Pakistanin puolella pitäisi saada ratkaistuksi, Pakistanin johto on ollut kuitenkin haluton puuttumaan asiaan.

LÄHTEET

1 JULKAISTUT LÄHTEET

1.1 kirjallisuus

Barker Alec: *Improvised explosive devices in southern Afghanistan and western Pakistan, 2002-2009*, New America Foundation, 2010.

Bevan James, *Conventional ammunition in surplus, a reference guide*, Nbmedia Geneve, 2008.

Dilworth Robert, Shlomo Maital: *Fogs of war and peace. A midstream analysis of world war III*, Greenwood Publishing Group, 2009 Inc.

Jones Seth: *Counterinsurgency in Afghanistan. RAND Counterinsurgency Study volume 4*, RAND corporation 2008.

Malkasian Carter, Meyerle Gerald: *Provincial reconstruction teams: How do we know they work?*, US Army War College, 2009, s.12-15.

Meyerle Jerry, Malkasian Carter: *Insurgent Tactics in Southern Afghanistan 2005-2008*, CAN analysis&solutions, 2009.

Tanner Stephen: *Afghanistan, A military history from Alexander the great to the war against the Taliban*, Da capo press 2009.

The Staff of the US Army Combat Studies Institute: *Wanat Combat Action in Afghanistan 2008*, Combat Studies Institute Press US Army Combined Arms Center Fort Leavenworth Kansas, 2010.

Rashid Ahmed: *Descent into Chaos. The U.S. and the disaster in Pakistan, Afghanistan, and central asia*, Penguin Books, 2009.

U.S.Army Center for Army Lessons Learned: *The Modern Warrior's Combat Load - Dismounted Operations in Afghanistan April – May 2003*.

Wright Donald: *A Different Kind of War- The United States Army in Operation ENDURING FREEDOM (OEF) October 2001-September 2005*, toimitaneet Bird James, Clay Steven, Connors Peter, Farquhar Scott, Garcia Lynne, Wey Dennis, Combat Studies Institute Press US Army Combined Arms Center Fort Leavenworth, 2010.

1.2 Ohjesäännöt ja oppaat

Counterinsurgency FM 3.24. Headquarters department of the army. 2006.

Center for Army Lessons Learned: *Southern Afghanistan COIN Operations - Tactics, Techniques, and Procedures*, CALL handbook 07-6.

1.3 artikkelit

Boone Jon: US troops in Afghanistan safe but slow in more heavily-protected vehicles, 2009, <http://www.guardian.co.uk/world/2009/jul/10/mrap-us-military-afghanistan>, 28.03.2011.

Cordesman Anthony, Lemieux Jason: *IED metrics for Afghanistan January 2004-May 2010*, Center for strategic&international studies, IED metrics for Afghanistan January 2004-May 2010, 2010, <http://images.defencetech.org/wp-content/uploads//2010/07/JIEDDO-Report.pdf>, 16.02.2011.

Peacekeepers killed in Kabul blast, bbc-news, http://news.bbc.co.uk/2/hi/south_asia/2971004.stm 22.03.2011.

U.S Army Soldier Survey Crash Site Of MH-60 Blackhawk Helicopter, 2003, <http://www.life.com/image/1754865> 22.03.2011.

<http://www.globalsecurity.org/org/news/2003/031127-copter-crash.htm>, 22.03.2011

http://news.co.uk/2/hi/uk_news/4739394.stm 29.03.2011

Wilkinson Isambard: 75 Peacekeepers die in plane crash, 2003,

<http://www.telegraph.co.uk/news/worldnews/europe/spain/1431260/75-peacekeepers-die-in-plane-crash.html> 29.04.2011.

National Defence and the Canadian Forces Board of inquiry:<http://www.vcds-vcemd.forces.gc.ca/boi-cde/tf-ft/fr-rf-09-eng.asp>,22.03.2011.

Sky soldier: Innovation aims to reduce collateral damage in Afghanistan, 2010,
<http://www.newenglandskysoldier.com/files/Summer2010-v4.pdf> s, 8. 02.03.2011.

Join IED defeat organization: Defeat the device, <http://www.jieddo.dod.mil/defeat.aspx>, 28.03.2011.

YLE uutiset: Tärkein huoltoreitti Afganistaniin kulkee Pakistanin kautta, 2009,
http://yle.fi/uutiset/ulkomaat/2009/02/tarkein_huoltoreitti_afganistaniin_kulkee_pakistanin_kautta_561060.html?origin=rss, 29.04.2011.

2 JULKAISEMATTOMAT LÄHTEET

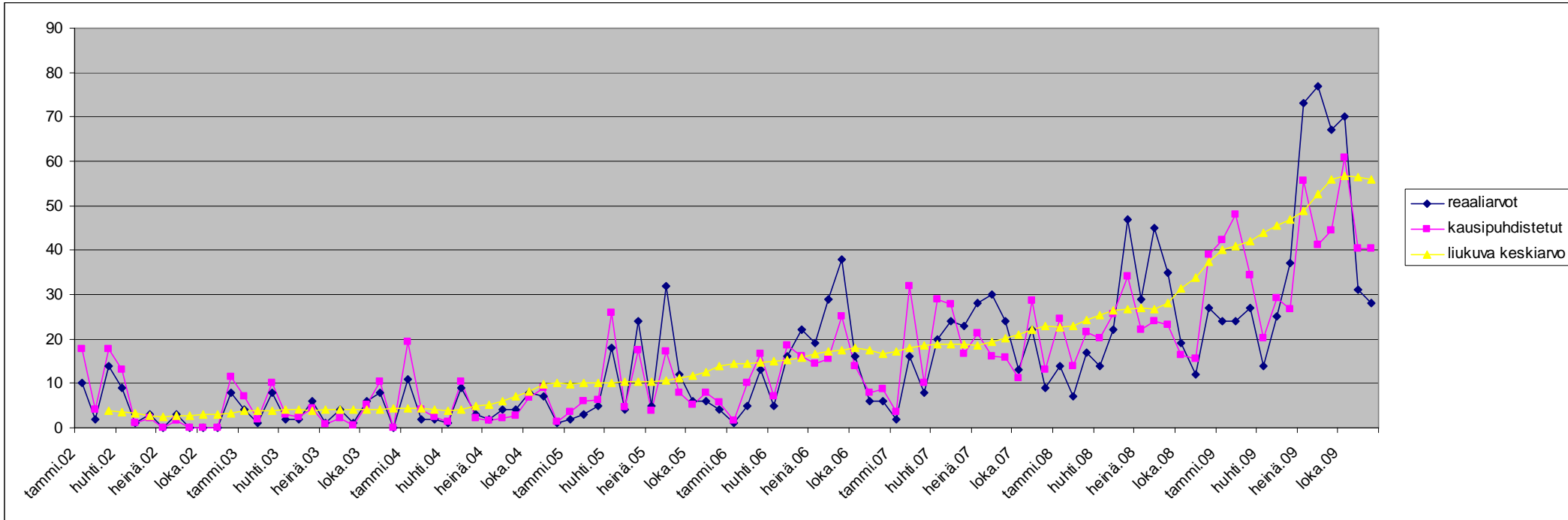
Tutkijan laatima tilasto Afganistanissa kaatuneista.

LIITTEET

- Liite 1. Tutkimuksessa esiintyviä käsitteitä.
- Liite 2. Yhdysvaltojen ja koalition joukkojen tappiot kaatuneina Afganistanissa vuosien 2001 ja 2009 välillä.
- Liite 3. Eri maiden kaatuneet Afganistanissa vuosittain.
- Liite 4. Tienvarsipommien aiheuttamat tappiot Afganistanissa.
- Liite 5. Tappiot kaatuneina alueittain Afganistanissa tilastokarttoina.

Kausipuhdistetut arvot	Lukuarvot joista on poistettu kausivaihtelun vaikutus, mittaa jonkin ilmiön todellista kasvua.
Liukuva keskiarvo	Yleensä kahdentoista kuukauden keskiarvo jolla seurataan kehitystä pitkällä aikavälillä. Liukuvakeskiarvo tasoittaa tilapäiset nousut ja laskut.
Tienvarsipommi	Improvisoitu räjähdde, joka yleensä valmistetaan sotilasräjähteistä tai tykistön ampumatarvikkeista.
ANA	Afganistanin asevoimat
IED	Improvisoitu räjähdde joka voi olla valmistettu sotilasräjähteistä tai muusta räjähtävästä materiaalista
JIEDDO	Join IED defeat organization.
Al-Qaida	Kansainvälinen militantti islamistinen terroristijärjestö.
COIN	counter insurgency, vastakumouksellinen toiminta.
PRT	provincial reconstruction team.
UAV	Unmanned aerial vehicle
ROE	rules of engagement, tulenkäytön säännöt.
PKM	Mihail Kalasnikovin 1960-luvulla suunnittelema kevyt konekivääri
RPK	Rynnäkkökiväärin pohjalta 1960-luvulla suunniteltu pikakivääri.

Yhdysvaltojen ja koalition joukkojen tappiot kaatuneina Afganistanissa vuosien 2001 ja 2009 välillä.



Eri maiden tappiot Afganistanissa vuoden 2001 lopulta vuoden 2009 loppuun.

Vuosi	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Yhteensä
Yhdysvallat	6	30	34	47	89	85	111	153	302	857
Iso-Britannia	0	3	0	1	2	39	41	51	109	246
Kanada	0	4	2	1	1	36	30	31	32	137
Ranska	0	0	0	3	2	6	3	10	10	34
Saksa	0	9	5	0	4	0	3	3	5	29
Tanska	0	3	0	0	0	0	6	12	7	28
Espanja	0	0	0	0	17	1	4	2	1	25
Italia	0	0	0	1	2	5	1	2	9	20
Hollanti	0	0	0	0	0	3	8	6	3	20
Puola	0	0	0	0	0	0	1	7	6	14
Romania	0	0	2	0	1	1	1	3	3	11
Australia	0	1	0	0	0	0	2	2	4	9
Viro	0	0	0	0	0	0	2	1	4	7
Norja	0	0	0	1	0	0	2	0	1	4
Tsekki	0	0	0	0	0	0	1	2	0	3
Portugali	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2
Unkari	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
Ruotsi	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
Suomi	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Belgia	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Liettua	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Etelä-Korea	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Yhteensä	6	50	43	54	121	176	219	288	497	1454

Luutnantti Juha-Matti Kulpin tutkielman LIITE 3
Havaintomatriisi tappioista kaatuneina Afganistanissa vuosien 2001 ja 2009 välillä.

	Suora-ammuntatuli	IED	Oma tuli	Onnettomuus	Heko onnettomuus/pudotus	Epäsuoratuli	muu	Taistelussa aiheutunut,	
Pohjois-Afganistan									
Samangan	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Balkh	3	3	2	1	0	0	1	0	10
Shar-e-Pol	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jawzjan	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Faryab	0	2	0	0	0	0	0	0	2
Baghlan	0	4	0	0	0	0	0	0	4
Badakhsan	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Takhar	0	0	0	2	0	0	0	0	2
Kunduz	3	11	0	3	0	0	0	0	17
Bamyan	0	0	0	0	3	0	0	0	3
YHTEENSÄ	6	20	2	7	3	0	1	0	39
Pros. osuus	15,4 %	51,3 %	5,1 %	17,9 %	7,7 %	0,0 %	2,6 %	0,0 %	100 %
Länsi-Afganistan									
Badghis	2	1	0	1	7	0	2	0	13
Herat	4	7	0	3	18	0	4	0	36
Farah	10	21	0	1	0	0	0	2	34
Ghor	2	0	0	0	0	0	0	0	2
YHTEENSÄ	18	29	0	5	25	0	6	2	85
Pros. osuus	21,2 %	34,1 %	0,0 %	5,9 %	29,4 %	0,0 %	7,1 %	2,4 %	100 %
Itä-Afganistan									
Kabul	17	48	3	24	10	0	23	0	125
Kapisa	1	6	0	0	0	0	3	1	11
Parwan	2	7	0	3	9	3	8	0	32
Wardak	6	25	0	2	0	0	2	0	35
Logar	3	8	0	2	0	0	0	0	13
Ghazni	7	14	0	11	23	1	2	1	59
Paktika	23	29	0	2	2	3	5	0	64
Paktia	13	15	1	3	0	0	1	0	33
Nangarhar	3	10	0	2	0	0	2	0	17
Laghman	2	5	0	1	0	0	1	0	9
Kunar	47	28	0	5	25	7	3	0	115
Khost	5	11	1	1	1	0	2	0	21
Nuristan	19	3	1	1	0	8	0	0	32
YHTEENSÄ	148	209	6	57	70	22	52	2	566
Pros. osuus	26 %	37 %	1 %	10 %	12 %	4 %	9 %	0,5 %	100 %
Etelä-Afganistan									
Daykundi/uruzgan	22	25	2	4	1	0	1	0	55
Zabul	5	29	0	4	16	1	0	1	56
Kandahar	32	168	8	24	17	4	10	0	263
Helmand	96	216	6	12	11	6	5	13	365
Nimroz	1	0	0	0	0	0	0	0	1
YHTEENSÄ	156	438	16	44	45	11	16	14	740
	21 %	59 %	2 %	6 %	6 %	1,5 %	2 %	2 %	100 %
KAIKKI YHT	328	696	24	113	143	33	75	18	1430
Pros. osuus	23 %	49 %	2 %	8 %	10 %	2 %	5 %	1 %	100 %

Korrelaatio matriisi tappioista alueittain

- 1.Käsiaseiden aiheuttamat tappiot
- 2.Panssariiniinat
- 3.Improvisoidut räjähteet, tienvarsipommit
- 4.Panssaritorjunta-aseet
- 5.Jalkaväkimiinat
- 6.Itsemurhapommit
- 7.Oma tuli
- 8.Onnettomuus
- 9.Helikopteri ammuttu alas
- 10.Helikopterin tai lentokoneen putoaminen
- 11.Epäsuoratuli
- 12.Muut syyt

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	x											
2	0,82	x										
3	0,85	0,81	x									
4	0,90	0,64	0,78	x								
5	0,85	0,87	0,86	0,70	x							
6	0,61	0,69	0,72	0,52	0,70	x						
7	0,67	0,67	0,89	0,63	0,71	0,79	x					
8	0,47	0,49	0,67	0,50	0,50	0,86	0,78	x				
9	0,61	0,30	0,34	0,77	0,30	0,14	0,14	0,14	x			
10	0,16	0,08	0,30	0,23	0,26	0,31	0,28	0,60	0,14	x		
11	0,68	0,37	0,52	0,78	0,30	0,25	0,41	0,29	0,62	0,23	x	
12	0,28	0,34	0,37	0,32	0,36	0,76	0,51	0,82	0,06	0,42	0,17	x

Vuosi	kaatuneita(kpl)	muutos edell vuodesta	muutos (%)
2004	11	..	..
2005	21	10	90,9
2006	52	31	147,6
2007	77	25	48,1
2008	183	106	137,7
2009	322	139	76,0

Taulukko2 Yhdysvaltojen ja koalition joukkojen tienvarsipommien aiheuttamat tappiot kaatuneina Afganistanissa 2004-2009 JIEDDO:n mukaan

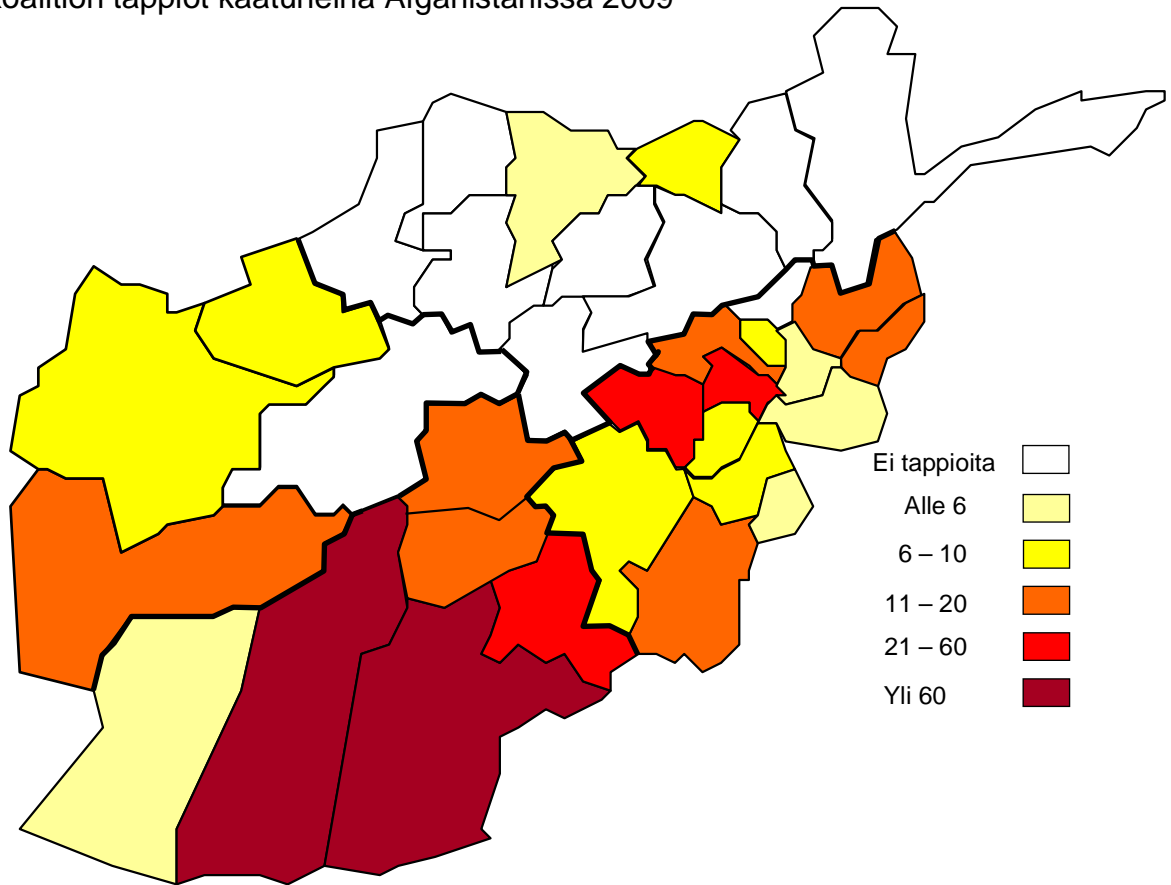
Vuosi	Kaatuneita(kpl)	Muutos edell vuodesta(kpl)	Muutos (%)
2004	15	7	88
2005	32	17	113
2006	59	27	84
2007	90	31	53
2008	182	92	102
2009	313	131	72

Taulukko 6 IED aiheuttamat tappiot Afganistanissa vuodesta 2002 vuoteen 2009 tutkijan laatiman tilaston mukaan

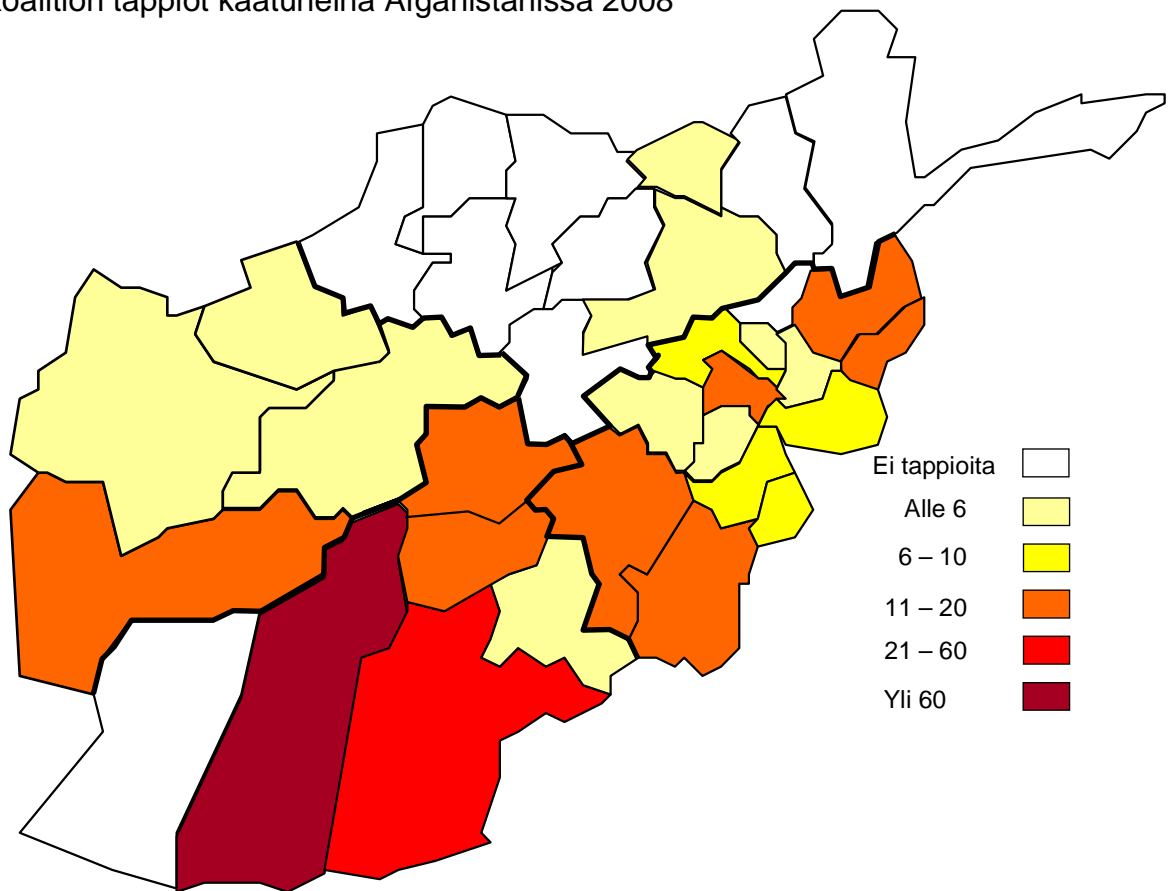
Vuosi	haavoittuneita (kpl)	muutos edell vuodesta	muutos (%)
2004	62	..	..
2005	133	71	114,5
2006	279	146	109,8
2007	415	136	48,7
2008	790	375	90,4
2009	1813	1023	129,5

Taulukko 3 Yhdysvaltojen ja koalition joukkojen tienvarsipommien aiheuttamat tappiot haavoittuneina Afganistanissa 2004-2009 JIEDDO:n mukaan

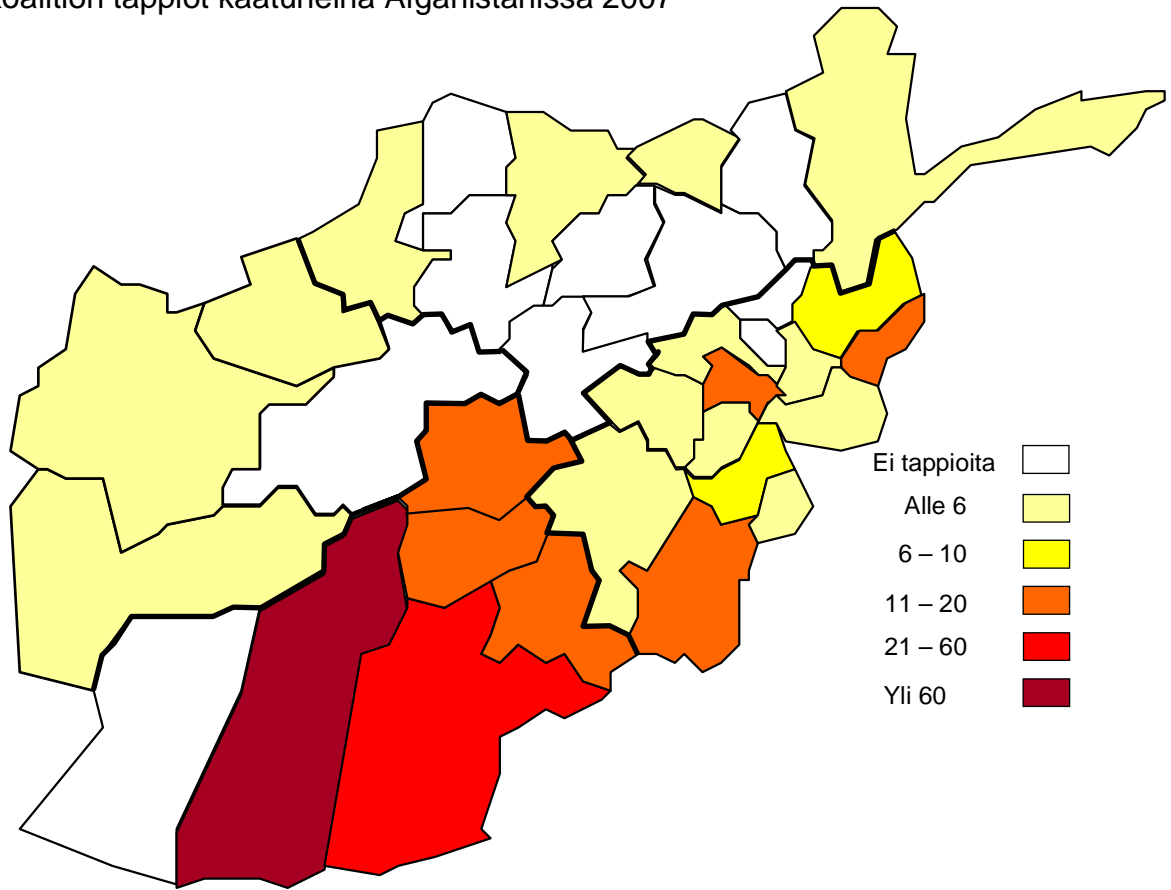
Koalition tappiot kaatuneina Afganistanissa 2009



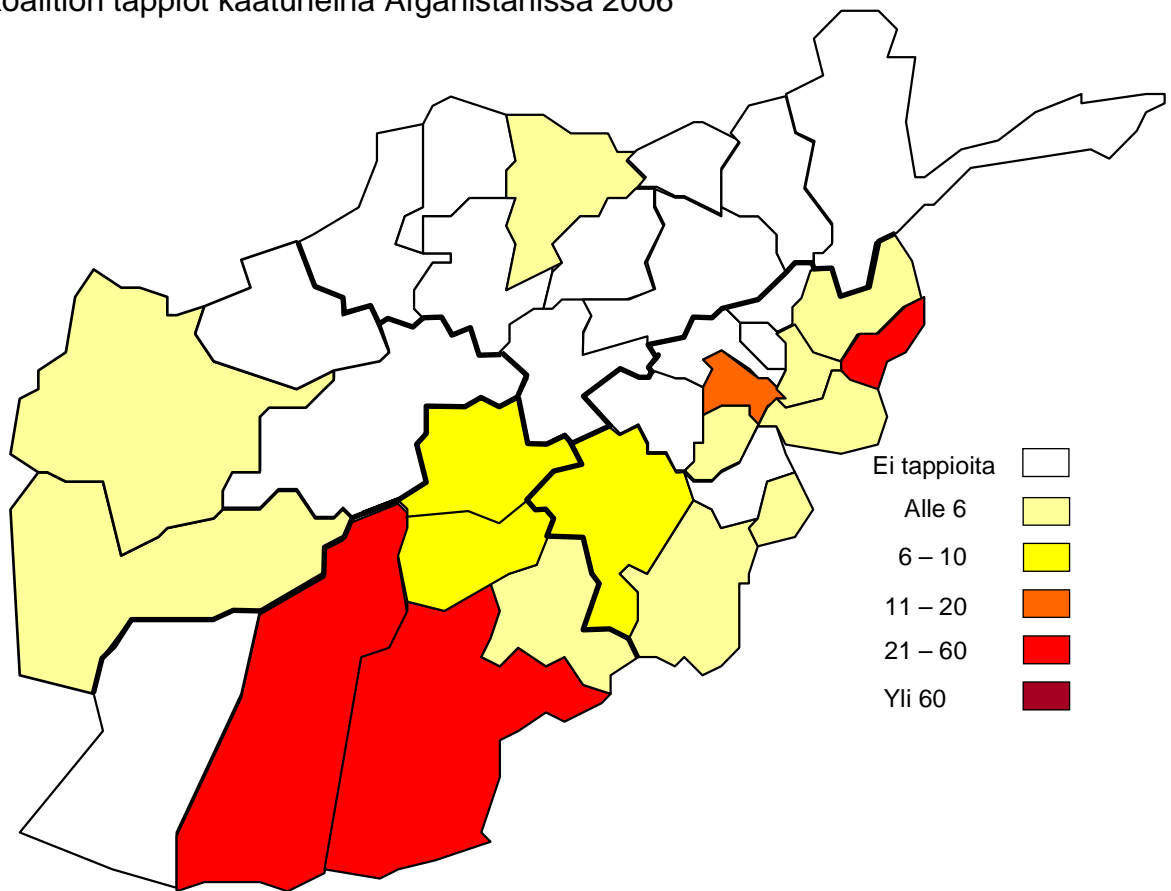
Koalition tappiot kaatuneina Afganistanissa 2008



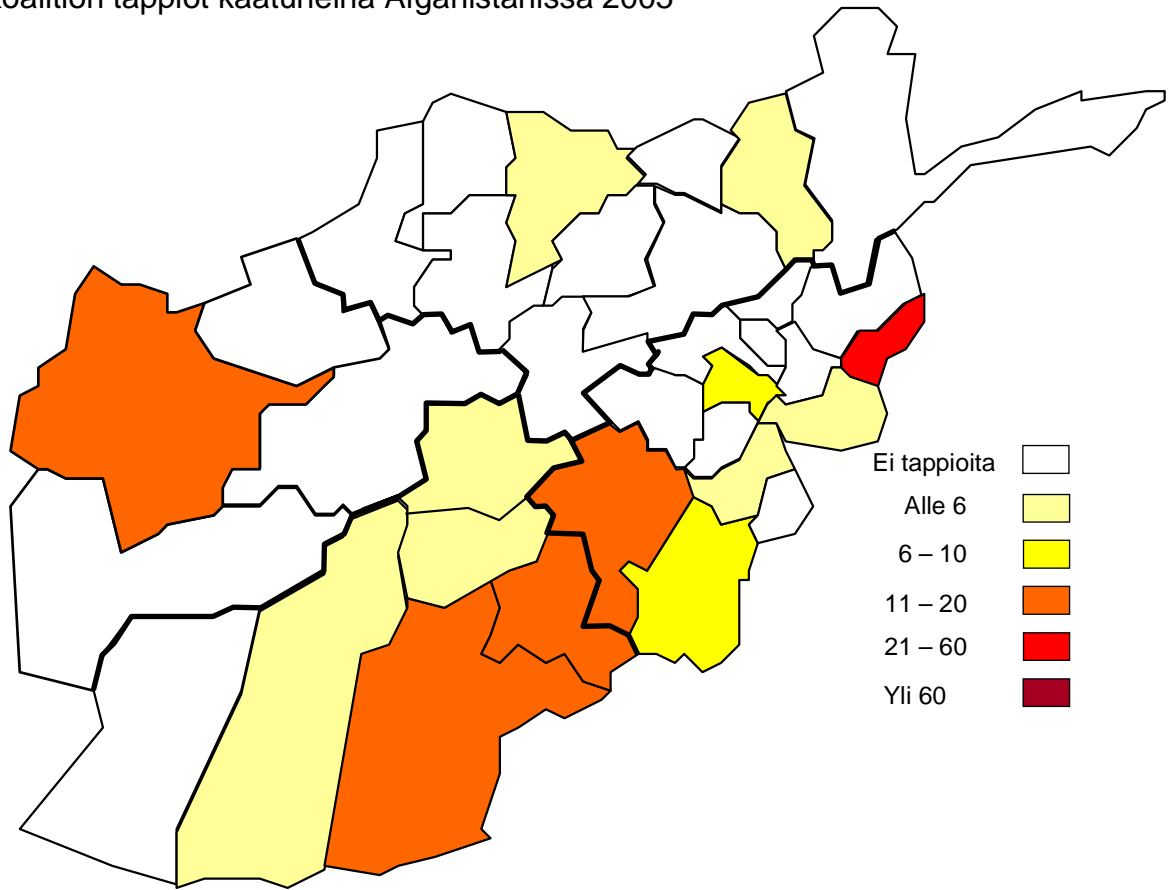
Koalition tappiot kaatuneina Afganistanissa 2007



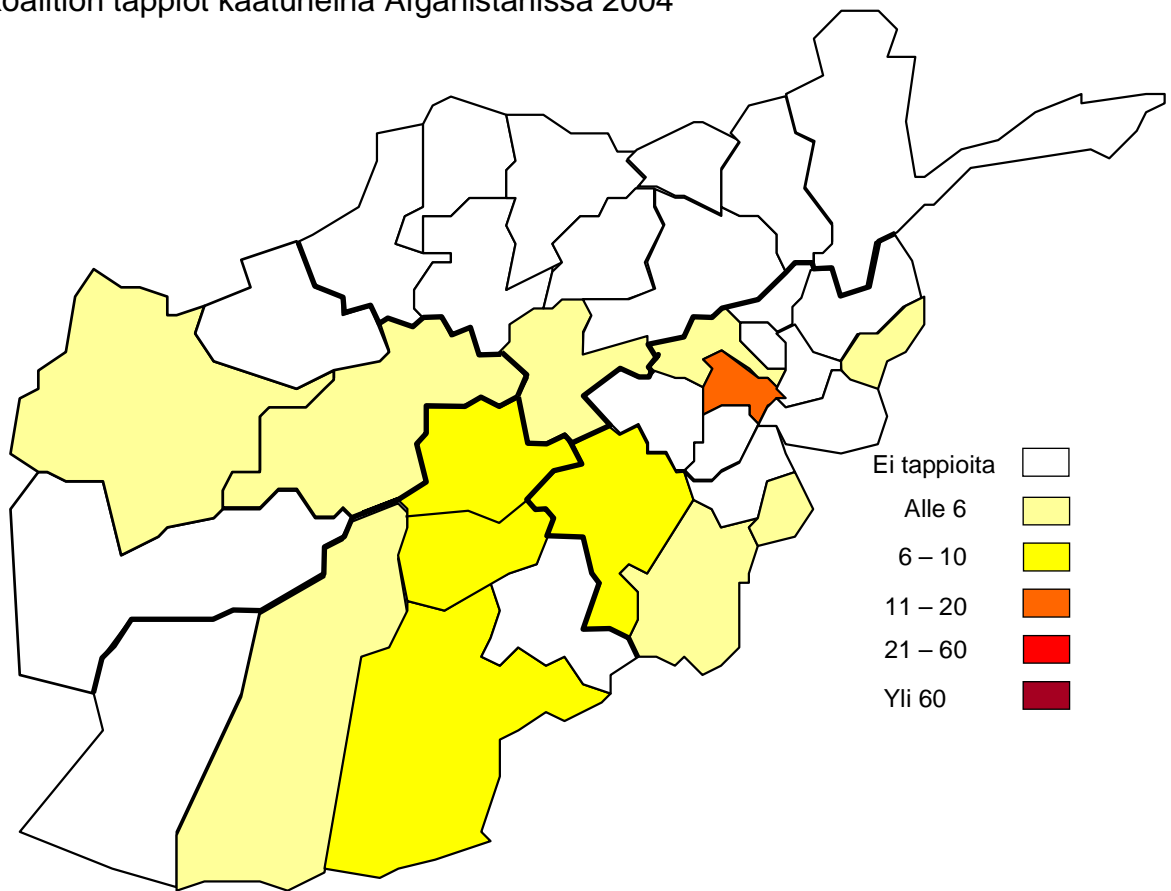
Koalition tappiot kaatuneina Afganistanissa 2006



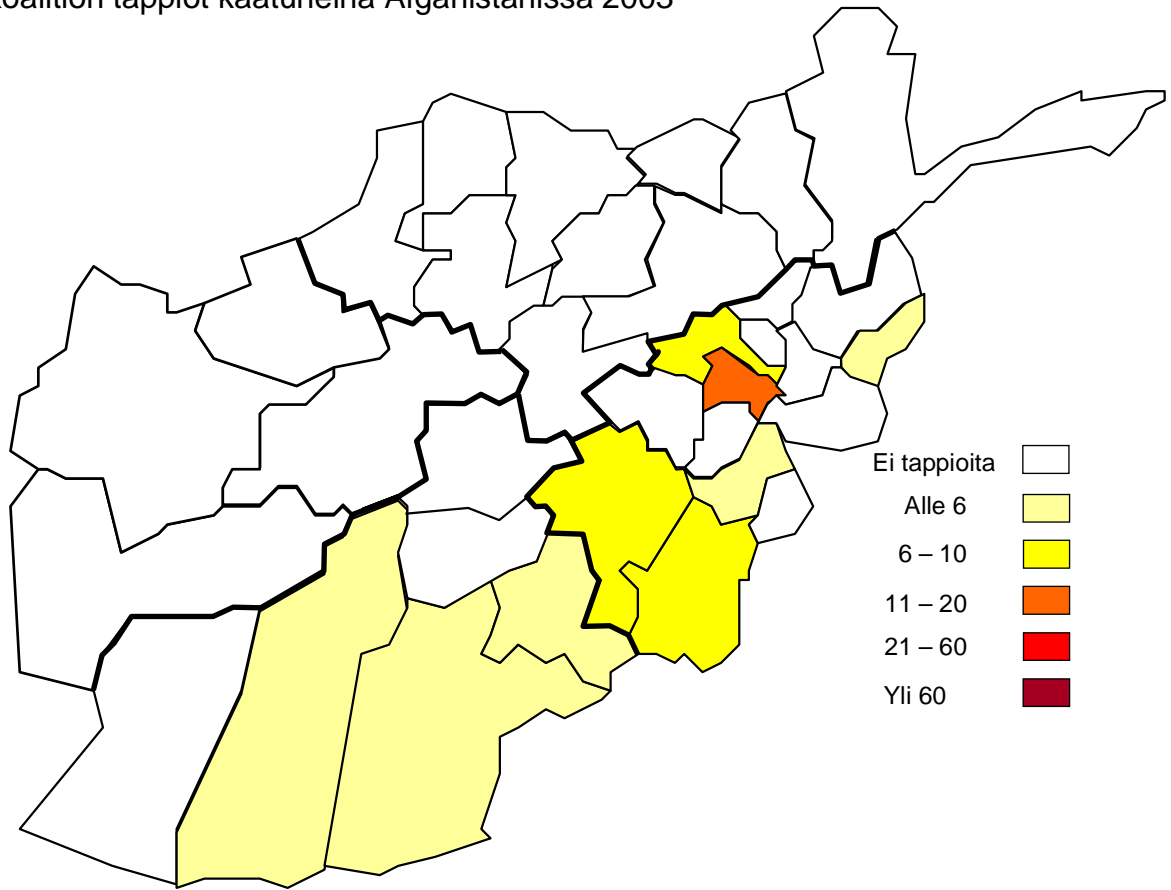
Koalition tappiot kaatuneina Afganistanissa 2005



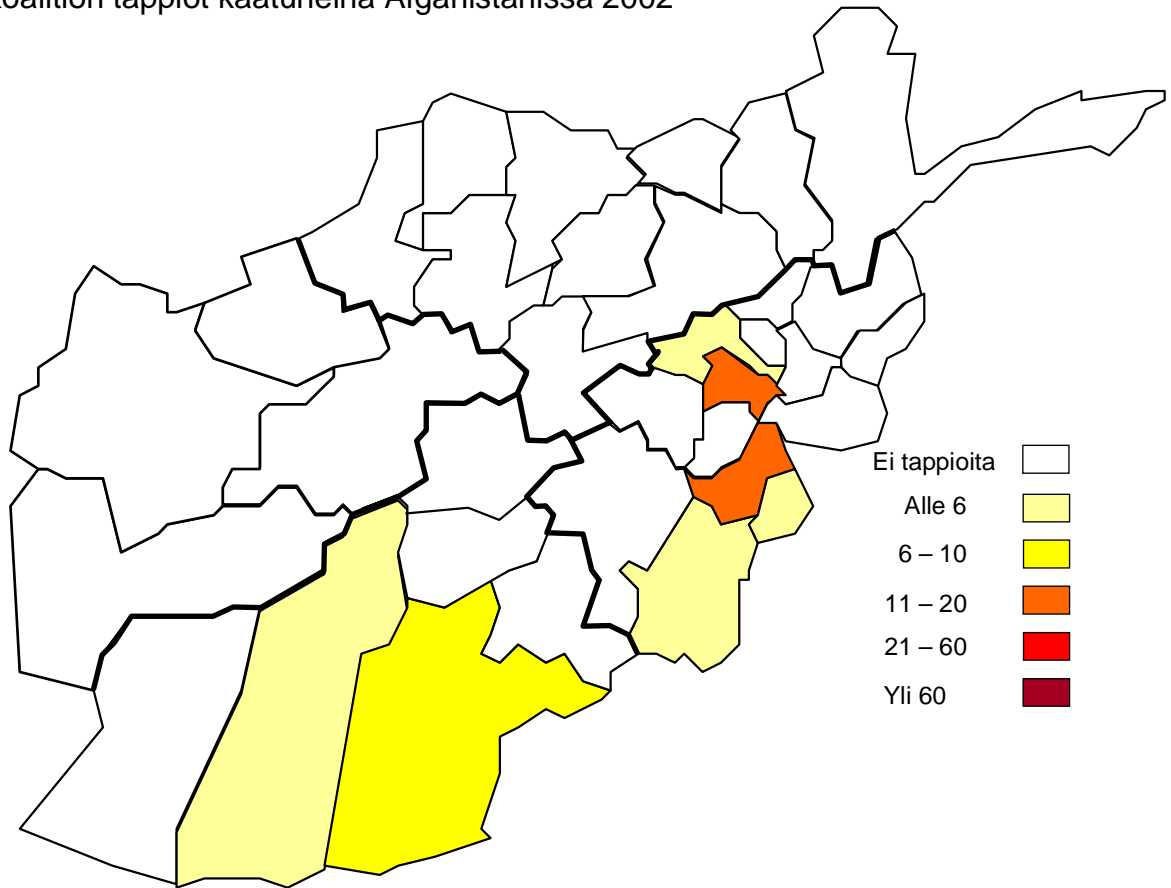
Koalition tappiot kaatuneina Afganistanissa 2004



Koalition tappiot kaatuneina Afganistanissa 2003



Koalition tappiot kaatuneina Afganistanissa 2002



Koalition tappiot kaatuneina Afganistanissa 2001

