



Självständigt arbete (15 hp)

Författare		Program/Kurs
Gustav Nilsson		OP SA 15-18
Handledare		
Håkan Gunneriusson		Antal ord: 11 991
Beteckning	Kurskod	
	1OP415	
LUFTMAKT OCH OKONVENTIONELLA KONFLIKTER En teoretisk studie av Papes luftmaktsteori		
ABSTRACT: The utility of airpower in attaining victory in conflicts is widely debated. Scholars promote very different approaches but there is agreement regarding direct attack on military forces, when faced with guerrilla tactics. By employing a denial strategy, airpower may contribute positive effects to the combat zone. This thesis studies traditional airpower theory and its application in intense unconventional conflict. The purpose of this study is to examine and test military coercion by denial, a theory founded by Robert Pape, in a comparative case study of Operation Change of Direction and Operation Cast Lead. It is motivated by the similarity of preferred attributes in the theory and research regarding unconventional conflict. This paper will argue that Pape's theory can explain the outcome of the cases, mainly due to the extensive use of direct support to ground forces in both operations. Strategic and operational interdiction appear to have less decisive effect on the result. Military coercion does not work in unconventional conflict. In general, this is in line with previous research. The study supports the theory regarding the unconventional context, and advocates its application as a part of the decision cycle.		
Nyckelord: Okonventionell konflikt, Luftmakt, Operation Change of Direction, Operation Cast Lead, Pape, Militär tvångsmakt, Nekande operationskonst.		

Innehållsförteckning

1. INLEDNING.....	3
1.1. PROBLEMFÖRMULERING	4
1.2. FORSKNINGSÖVERSIKT.....	4
1.2.1. <i>Luftmakt i okonventionella konflikter</i>	4
1.2.2. <i>Luftmaktsteori</i>	5
1.2.3. <i>Sammanfattning</i>	7
1.3. SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNING.....	7
1.4. AVGRÄNSNINGAR.....	7
1.5. DISPOSITION	8
2. TEORI.....	9
2.1. MILITÄR TVÅNGSMAKT	9
2.2. NEKANDE OPERATIONS KONST	9
2.2.1. <i>Direkt understöd till marktrupp</i>	10
2.2.2. <i>Strategisk interdiktion</i>	10
2.2.3. <i>Operativ interdiktion</i>	10
2.3. KRITIK OCH ANDRA TEORIER	11
2.4. TEORISAMMANFATTNING.....	11
3. METOD.....	12
3.1. FORSKNINGSDESIGN	12
3.2. VAL AV FALL	13
3.3. MATERIALDISKUSSION OCH KÄLLKRITIK.....	14
3.4. FORSKNINGSETISKA ÖVERVÄGANDEN	15
3.5. OPERATIONALISERING	16
3.4.1. <i>Analysverktyg</i>	17
4. ANALYS	18
4.1. SAMMANSTÄLLNING OCH RESULTAT	18
4.2. MILITÄR TVÅNGSMAKT.....	19
4.2.1. <i>Militär seger</i>	19
4.2.2. <i>Operationen avbryts</i>	19
4.3. DIREKT UNDERSTÖD TILL MARKTRUPP	20
4.3.1. <i>Rekognosering</i>	20
4.3.2. <i>Direkta attacker</i>	21
4.3.3. <i>Frontlogistik</i>	22
4.4. STRATEGISK INTERDIKTION	23
4.4.1. <i>Isolera motståndaren</i>	23
4.4.2. <i>Påverka tillverkningsindustri</i>	24
4.5. OPERATIV INTERDIKTION	24
4.5.1. <i>Förstärkningar</i>	24
4.5.2. <i>Ledningsfunktioner</i>	25
4.5.3. <i>Framskjuten logistik</i>	26
5. AVSLUTNING	27
5.1. SVAR PÅ FORSKNINGSFRÅGAN	27
5.2. DISKUSSION OCH REFLEKTION	28
5.3. VIDARE FORSKNING	30
REFERENSFÖRTECKNING	31
LITTERATUR:.....	31
ELEKTRONISK LITTERATUR:.....	33

1. Inledning

Det skapas bättre beslutsunderlag för militära befälhavare om principer samt teorier kan användas som analysstöd eller planeringsmodeller och därigenom öka valmöjligheterna i konflikter. Breddad förståelse angående luftmakt och okonventionella konflikter samt dess synergieffekter ökar sannolikheten för att ledarna tar rätt beslut.¹

Den styrkemässigt ojämna okonventionella konflikten drivs ofta av en militärt underlägsen motståndare, som vill förändra politiken med en regimförändring. Inom forskningsområdet upprorsbekämpning menas det att i okonventionella konflikter är befolkning tyngdpunkten. Främst då den drivande parten förlitar sig på sympati från folket för stöd och fortsatt existensberättigande.² Samtidigt menar teoretiker att militärt våld har en nyckelroll inom konflikttypen, våldet kan tvinga gerillan eller upprorsmännen till eftergifter.³ Det finns ett generellt behov av att bekämpa eller påverka upprorsmän innan andra åtgärder kan vidtas.⁴ Flygstridskrafterna kan inom konflikttypen påverka med kinetiskt våld, signaleffekter och manöverförmåga vilket gagnar aktioner mot motståndare med gerillataktik. Samtidigt bidrar luftmakt som skapare av synergieffekter för marktrupper.⁵

Dessvärre saknas entydiga slutsatser kring nyttjandet av luftmakt och merparten av de existerande slutledningarna avser konventionella konflikter. Tongivande luftmaksdebattörer exempelvis Aaron Belkin menar att motståndarens militära styrkor och struktur är några av de effektivaste målvalen samt att dessa mål *troligtvis* har betydande effekt på konflikters utfall, om syftet är påverkan av antagonists agerande mot uppställda krav.⁶ Tankesättet återfinns även i svenska flygvapnets doktrin, där direkta angrepp dominerar den operationella och taktiska nivån.⁷ Traditionell luftmaktsteori har sin kärna i konventionella strider, trots att många samtida konflikter ser annorlunda ut.⁸ Genom att undersöka relationen mellan luftmaktsteori och motståndare med gerillataktik ökar kunskapen samt teoribildningen inom området.⁹

Asymmetriska motståndare i konventionella konflikter, med ett gerillauppträdande, kommer troligtvis vara ett framtida hot.¹⁰ Samtidigt måste synsättet på krig expanderas från strikt konventionellt till nya typer av gerillataktiker hos stater och statsliknande aktörer.¹¹ Vilket är ytterligare ett incitament med att undersöka forskningsområdet. Förtydligandet av förhållandet mellan luftmaktsteori och okonventionella konflikter samt dess ingående gerillataktik skapar en utökad förståelse av luftmakt, dess principer samt kausala samband.

¹ Okonventionella konflikter karaktäriseras av gerillataktik och icke-statsaktörer. Begreppet är förknippat med irreguljära konflikter (jfr. eng. irregular warfare och asymmetric warfare) och har likheter med upprorsbekämpning (jfr. eng. counterinsurgency). Definition se: Pape, 1996, s. 30.

² Galula, 2006, s.4.

³ Ibid., s.55f.

⁴ Ibid., s. 55f.

⁵ Read, 2010, s.128.

⁶ Belkin et al., 2002, s.2f.

⁷ Vilhelmsson, 2018-04-04.

⁸ Traditionell luftmaktsteori avser teorier om krig där stat mot stat är normen.

⁹ Ångström & Widén, 2015, s.152f.

¹⁰ Johnson, 2011, s.3f.

¹¹ Hoffman, 2007, s.58.

1.1. Problemformulering

Avsaknad av information och oordning är normen vid beslutsfattning för militära chefer i alla typer av konflikter.¹² Motiv finns således för utvecklandet av koncept och principer att förhålla sig till. Det finns forskning som stödjer luftmakts effektivitet i konflikter, både konventionella och okonventionella. I motsats är *hur* luftmakt skall användas inte lika utvecklad. Att stärka eller falsifiera en av de ledande teorierna i luftmaktsdebatten inom gerillabekämpning och okonventionell kontext bidrar både till det underutvecklade forskningsområdet samt påvisar om teorin kan användas som stöd till militära beslutsfattare. Därav undersöks hur traditionell luftmaktsteori bidrar inom området effektiv luftmakt i okonventionella konflikter.

1.2. Forskningsöversikt

Inledningsvis beskrivs forskningsläget kring luftmakt i okonventionella konflikter, för att bidra till förståelsen av luftmaktens betydelse samt belysa gränssytor med traditionell luftmaktsteori. Därefter presenteras forskning kring traditionell luftmakt med syftet att belysa en teori med potentiell förklaringskraft.

1.2.1. Luftmakt i okonventionella konflikter

En av få ansatser att skapa teoribildning för luftmakt inom upprorsbekämpning och irreguljära konflikter görs av James Corum samt Wray Johnson.¹³ Författarna menar att inhämtning, undsättning och transport är luftmaktens effektivaste bidrag i upprorsbekämpning samt irreguljära konflikter. De påstår även att attackoperationer blir viktigare när konflikten blir mer konventionell. Slutligen menar de att arenaöverskridande operationer är nödvändiga för effektivt nyttjande av luftmakten.¹⁴ Däremot framgår det att vissa aspekter förbisätts, exempelvis intensivare okonventionella konflikter.

Liknande tankegångar framför Derek Read: Luftmaktens positiva effekt i irreguljära konflikter går inte att nonchalera, samtidigt är ensidig fokusering på konventionella konflikter olyckligt i luftmaktskontexten.¹⁵ Luftmakt bör vara en viktig del i en arenagemensam aktion, där de offensiva, taktiska och operationella perspektiven är framträdande. Utan fungerande övergripande strategi med andra element än luftmakt kommer operationen troligtvis misslyckas. Det saknas doktriner och teorier inom området.¹⁶ Jämte påstås luftmakt vara effektivt mot våldsamma icke-statsaktörer som inte direkt kan påstås vara en typisk insurgentorganisation exempelvis Hamas och Hizbollah.¹⁷

Påståendet kring luftmaktens effektivitet stöds av Daniel Baltrusaitis som rättfärdigar luftmaktens vitala inverkan i okonventionella konflikter med dess säregna attribut exempelvis flexibilitet och eldkraft. Samtidigt menar Baltrusaitis att oförstånd bidragit till suboptimering av luftmakten som våldsverkare i gemensamma operationer.¹⁸

Benjamin Maitre menar att modern luftmakt måste ändra konceptuellt fokus från inre beslutscykel till ett utåtriktat perspektiv, gerillataktiken medför ingen växelverkande motståndare.¹⁹ Frans Osinga belyser saknaden av entydiga tankar kring luftmaktens användande i gerillakontext.

¹² Ångström & Widén, 2015, s.19.

¹³ Corum & Johnson, 2003, s.xi.

¹⁴ Ibid., s.423-439.

¹⁵ Read, 2010, s.141.

¹⁶ Ibid., s.146f.

¹⁷ Osinga, 2018, s.102f.

¹⁸ Baltrusaitis, 2008, s.89-96.

¹⁹ Maitre, 2007, s.40f.

En av få återkommande framgångsfaktorer är gemensamma operationer.²⁰ Maitres tanke stöds av Thomas Searle, för att göra luftmakten effektivt mot gerillor krävs att luftmaktsteoretiker utvecklar nya förmågor och teorier.²¹ Searle belyser aspekter som måste utvecklas för att öka effektiviteten, såsom direkta angrepp på motståndaren inom operationsområdet.²²

David Johnson menar att antalet konflikter i spektrumet mellan totalt krig och upprorsbekämpning kommer öka, därmed måste dess kausala mekanismer förstås. Samtidigt dras slutsatser utifrån Israels konflikter med Hizbollah och Hamas kring vad som var framgångsrik i spektrumet mellan konventionellt krig samt upprorsbekämpning, exempelvis vikten av en fungerande taktisk samt operativ luftmakt på slagfältet.²³ Frank Hoffman framför liknande resonemang: framtida konflikter kommer innehålla hela spektrumet av krigföring från konventionell till irreguljär och gerillataktik. Asymmetriska konflikter kommer att öka, där de stridande inte är enhetliga statligt stöttade konventionella militära styrkor.²⁴ Den annorlunda taktiken är intressant för luftmakt, då tillvägagångssättet skapar nya hot och problem.²⁵

I texterna ovan saknas delvis en större förståelse för *hur* luftmakten skall användas. Vinsten med luftmakt som en offensiv kapacitet inom operationsområdet i okonventionella konflikter och mot motståndare med gerillataktik framhävs. Samtidigt belyses vikten av gemensamma operationer. Det framgår även att anfall mot fientliga styrkor förordas. Det saknas utsagor kring vilka typer av principer som bör beaktas vid utförandet och planeringen av luftmakt.

1.2.2. Luftmaktsteori

Ledande inom debatten kring luftmakt samt dess nyttjande i konventionella konflikter är John Warden och Pape. Warden menar att luftmakt företrädesvis bör användas i strategiska parallella attacker mot motståndarens tyngdpunkter och för att uppnå luftöverlägsenhet.²⁶ Vid bekämpning av motståndarens ledarskap paralyseras organisationen av friktioner och den kaotiska situation som uppstår.²⁷ Warden beskriver ett system av system där människokroppen används som exempel. Ledningen likställs med hjärnan, blodkärl med infrastruktur och de vita blodkropparna med stridande styrkor.²⁸ Således prioriteras de centrala delarna i systemet som mål för en luftmakt, visualiserat i femringsmodellen. Utifrån resonemanget menas att det effektivaste sättet att vinna en konflikt är att angripa där de strategiska effekterna blir störst, i hjärnan eller ledningen.²⁹ Wardens deduktiva argument är delvis underbyggda av metaforer, vilket talar till dess nackdel.

Pape menar i kontrast till Warden att luftmakt är militär tvångsmakt och är kritisk till Wardens teori.³⁰ Tvångsmakt beskrivs i Papes *Bombing to win* som ett sätt att tvinga motståndaren till förändrat agerande genom påverkan på kostnaden för att genomföra vissa handlingar. Maktformen anses ha haft effekt om motståndaren följer de krav som ställs innan denne besegrats militärt.³¹

²⁰ Osinga, 2007, s.166.

²¹ Searle, 2004, s.22f.

²² Ibid., s.17-19.

²³ Johnson, 2010, s.7f.

²⁴ Hoffman, 2007, s.55-59.

²⁵ Ibid., s.37.

²⁶ Warden, 1989, s.10 & 116.

²⁷ Warden, 1995, s.17f.

²⁸ Ibid., s.10.

²⁹ Ibid., s.5.

³⁰ Pape, 1997, s.93-114, (A).

³¹ Pape, 1996, s.12-15.

Vidare menar Pape att framgång troligast nås om motståndarens militära styrkor angrips, kallat nekande operationskonst (jfr. eng. denial strategy).³² Luftmakt kan uppnå framgång genom fyra olika operationskonster: bestraffande, riskgenererande, nekande och dekapiterande.³³ Det empiriska underlag Pape bygger sitt resonemang på är huvudsakligen 33 konventionella konflikter. Den induktiva slutledningen att nekande operationskonst troligare än strategisk dekapitering och anfall mot civila leder till framgång påvisas av undersökningen.³⁴ Samtidigt avfärdar Pape de övriga operationskonsterna som ineffektiva och riktar skarpast kritik mot strategisk bombning.³⁵ Markattacker och direkt flygunderstöd inom operationsområdet i samarbete med marktrupper skapar seger.³⁶

Nekande operationskonst fungerar, om den fokuseras på mekanismerna som skall åstadkommas menar Karl Mueller.³⁷ Mueller stödjer generellt Pape och den nekande operationskonsten som en tyngdpunkt i luftmakt. Samtidigt påstås operationskonsten ha fördelen att alla ansträngningar medför positiva effekter, seger närmas oavsett utfall av tvångsmakten. I kontrast menar Mueller att Papes uttalanden kring övriga luftmaktsteorier är förhastade och byggda på missförstånd.³⁸ Slutligen menar Mueller att det krävs fler perspektiv samt undersökningar företrädesvis utanför de definierade kategorierna exempelvis gerillataktik.³⁹ Det saknas ett perspektiv utanför den konventionella sfären, både kopplat mot teorier och fall.

Däremot hävdar Barry Watts att Papes undersökning har brister i vilken empiri och hur denna tolkats samt analyserats. Papes teori saknar verklighetsförankring, mångfalden av kausala samband som påverkar krig gör det omöjligt att förutsäga effekter och resultat. Därav förespråkas att angripa så många mål som möjligt. Watts menar att kombinationer av operationskonster bör undersökas.⁴⁰ Parallellt saknas viss empiri samt annan är tillrättalagd för att passa teorin. Slutsatserna Pape skapar är inte ens allmängiltiga när verket analyseras på sina egna villkor.⁴¹ Dessvärre missförstår Watts meningen med en teori, den ska vara en förenkling av verkligheten skapad för att förstå. Därmed blir kritiken något missriktad.

Michael Horowitz och Dan Reiter har med kvantitativ undersökning stärkt den nekande operationskonstens ställning inom luftmakt samt konventionella konflikter. De framför tesen att motståndarens styrelseskick inte påverkar effektiviteten av luftmakten samt att försök till regimförändring minskar troligheten att nekande operationskonst fungerar. Slutligen menar de att Papes tankar kring luftmakt sannolikt stämmer.⁴² Papes indikatorer har prövats på nya fall samt ytterligare variabler har prövats mot redan undersökta fall. Vilket bidragit till en tydligare bild kring varför en straffande strategi inte är effektiv.⁴³ De induktiva slutsatserna är rimliga och motiverade, en styrka. Dessvärre har de nya valda fallen stora likheter med Papes empiri, därmed kan missvisande god samstämmighet med tidigare forskning finnas.

³² Operationskonst: beskriver taktiska handlingar som leder till strategiska effekter. Definition se: Ångström & Widén, 2015, s.58.

³³ Pape, 1996, s.57.

³⁴ Pape, 1997, s.192f, (B).

³⁵ Pape, 1996, s.316-329.

³⁶ Ibid., s.318.

³⁷ Mueller, 1998, s.182-187.

³⁸ Ibid., s.209.

³⁹ Ibid., s.214 & 226.

⁴⁰ Watts, 1997, s.143 & 150.

⁴¹ Ibid., s.117.

⁴² Horowitz & Reiter, 2001, s.147.

⁴³ Ibid., s.150-154.

Warden och Pape lyfter liknande problematik i kontexten luftmakt i okonventionella konflikter samt gerillamotståndare. Warden påstår att en gerillas självförsörjnings kapacitet medför att markattacker mot till exempel logistiska centra blir verkningslösa.⁴⁴ Parallellt för Pape resonemanget att den decentraliserade ledningen, logistiska självförsörjandet och politiska drivkraft medför att markattacker på djupet blir ineffektiva.⁴⁵ Slutligen menar Horowitz och Reiter att försök till påverkan till regimförändring med luftmakt ofta misslyckas, ett återkommande mål inom upprorsbekämpning och okonventionella konflikter. Således bör luftmakten koncentreras i direkta attacker mot motståndarens militärstyrkor.⁴⁶

1.2.3. Sammanfattning

Flertalet militärteoretiker förtydligar vikten av luftmakt i okonventionella konflikter och mot motståndare med gerillataktik. Samtidigt belyses behovet att föra fram teoretiska ramverk att förhålla sig till i det moderna luftkriget. Teorirelevansen inom luftmakt i andra kontexter än konventionell krigföring är mindre framskriden. Likaledes är de fall som undersökts generellt konventionella konflikter. Den traditionella luftmaktsteori som bäst överensstämmer med önskade attribut är Papes militära tvångsmakt och nekande operationskonst. Således kommer undersökningen analysera dessa två teoridelar. Om militär tvångsmakt uppfylls men inte nekande operationskonst finns en diskrepans i det teoretiska ramverket vilken inte talar till dess fördel. Att luftmakt skall användas är tydligt men hur är mer oklart, framförallt vilka principer luftmakten skall förhålla sig till. Genom att bygga på Papes, Horowitz och Reiter genomarbetade grund ökas kunskapen kring hur luftmakten skall användas i olika typer av konflikter.

1.3. Syfte och frågeställning

Undersökningen syftar till att analysera Papes luftmaktsteori samt dess förklaringskraft, teorin är den kategori av luftmakt som antas ha bäst effekt i okonventionella, beskrivet i *1.1. Forskningsöversikt*. Fokus är på nekande operationskonst och militär tvångsmakt, i en intensivare okonventionell/asymmetrisk kontext. Vilket de okonventionella konflikterna mellan Israel och Hamas samt Hizbollah är.⁴⁷ Fallen motiveras ytterligare i *3.2. Val av fall*. Undersökningen ämnar med hjälp av analysen stärka eller falsifiera den nekande operationskonsten och militär tvångsmakt. Därmed ökar förståelsen om teorin kan användas som planeringsstöd i framtida konflikter av liknande karaktär. Analysen förverkligas i frågan:

Hur kan utfallen av Operation Change of Direction (OCD) och Operation Cast Lead (OCL) förstås utifrån Papes teori om militär tvångsmakt samt den nekande operationskonsten?

1.4. Avgränsningar

Undersökningen avgränsas till militär tvångsmakt och nekande operationskonst med tyngdpunkten på luftmaktoperationer. Andra stridskrafters agerande tas endast i beaktande om relevans för teorin finns, då endast luftmakten skall analyseras. Samtidigt tas endast hänseende till operationernas genomförande och tidsspannet under operationerna, teorin omhändertar endast agerande inte exempelvis planering. Dessutom fokuseras undersökningen på gerillataktik och okonventionella konflikter. Slutligen kommer undersökningen inte koncentreras på hur framgångsrika operationerna var, aspekten kräver en annan undersökningstyp.

⁴⁴ Warden, 1989. s.80f.

⁴⁵ Pape, 1996, s.74.

⁴⁶ Ibid., s.79.

⁴⁷ Brun, 2010. s.323.

1.5. Disposition

Inledningsvis motiverades varför problemet har relevans. Dessutom presenterades forskningsläget som problemet förhåller sig till. Därefter specificeras problemområdet jämte formuleras forskningsfrågan. Vald teori berörs i det andra kapitlet. I tredje kapitlet presenteras operationaliseringen av teorin tillsammans med motivering och beskrivning av vald metod. Därefter diskuteras även metoden samt fallens styrkor och svagheter. I fjärde kapitlet analyseras empirin utifrån analysverktyget. Avslutningsvis konkretiseras analysens svar kopplat till frågeställningen varefter en diskussion samt reflektion kring resultaten förs tillsammans med relevansen för officersyrket och förslag på vidare forskning.

2. Teori

I kapitlet förklaras undersökningens teoretiska ramverk, Papes teori kring militär tvångsmakt och den nekande operationskonsten. Därefter framförs kritik mot teorin följt av en sammanfattning.

2.1. Militär tvångsmakt

Tvångsmaktens syfte är att påverka beteendet hos en motståndare genom att förändra priset för olika ageranden, att influera hur antagonisten ser på fördelar kontra kostnader. Tvångsmakten anses lyckad när motståndaren medger eftergifter, då opposition anses mer kostnadskrävande än tillmötesgående.⁴⁸ Teorin fokuserar på mekaniserat krig. Målet i dessa konflikter är att genom förstörelsen av motståndarstyrkorna med massiva anfall och stridfältsrörelser få motståndaren oförmögen att strida.⁴⁹

Militär tvångsmakt är att med våld och hot om våld neka motståndarens dennes mål. Aktören som nyttjar tvångsmaktstypen vill förmå motståndaren till eftergifter utan att betala fullt pris för total seger på slagfältet. Således särskiljs militär seger och militär tvångsmakt, även om tillvägagångsättet är samma. Om motståndarens styrkor måste besegras militärt eller operationen avbryts innan eftergifter görs har militär tvångsmakt misslyckats. Militär tvångsmakt anses lyckad om antagonisten fogar sig innan militär seger, större marginal mellan militär seger samt eftergifter medför framgångsrikare militär tvångsmakt.⁵⁰

Militär tvångsmakt bygger på att ge upp ska upplevas mindre kostsamt än fortsatt strid. Samtidigt får en förlust inte upplevas otänkbart, om nederlag leder till folkmord eller oacceptabla territoriella avsteg.⁵¹ Parallellt måste motståndarens handlingsalternativ förtydligas, generellt tar det längre tid för antagonisten att förstå situationen än logiken inom tvångsmakten gör gällande.⁵²

Problematiken kring gerillor samt icke-statliga aktörer är ofta dess ideologiska övertygelser, avsaknad av logistik och central ledning. Detta medför att de i praktiken påverkas lite av militär tvångsmakt. Samtidigt finns svårigheter i skapandet av ett tillräckligt hårt militärt tryck mot motståndaren.⁵³ Följaktligen krävs troligen direkt militär seger över motståndarens styrkor för vinst.⁵⁴

2.2. Nekande operationskonst

För att uppnå effekt med tvångsmakt är nekande operationskonsten framgångsrikast.⁵⁵ Centrala principer inom nekande operationskonst är förstörandet av krigsmaterielproduktion, ödeläggandet av logistiklinjer, förhindrandet av rörelser och kommunikation på slagfältet samt angrepp på motståndarstyrkor. Operationskonsten delas in i direkt understöd till marktrupp, strategisk interdiktion samt operativ interdiktion.⁵⁶

⁴⁸ Pape, 1996, s.12.

⁴⁹ Ibid., s.30.

⁵⁰ Ibid., s.13-15.

⁵¹ Ibid., s.18-20.

⁵² Ibid., s.32-33.

⁵³ Ibid., s.193.

⁵⁴ Ibid., s.74-79 & 317.

⁵⁵ Ibid., s.18-20 & 316.

⁵⁶ Ibid., s.70-79.

2.2.1. Direkt understöd till marktrupp

Understöd till marktrupper inbegriper rekognosering inom operationsområdet, direkta attacker på fiendlig trupp och logistiska centra i direkt anslutning till motståndarstyrkor.⁵⁷ Begreppet kan liknas med försvarsmaktens direkt flygunderstöd.⁵⁸ Stödet till marktrupperna ska bidra till arenagemensamma operationers möjlighet att slå igenom fiendliga linjer. Luftmakten skall företrädesvis slå mot vitala motståndarnoder direkt bakom tänkta genomslagspunkter i syfte att förhindra taktiska rörelser.⁵⁹ Agerandet är effektivast vid statiska strider, anfall mot bakrelägen får ofta inte direkta effekter på de stridande förbanden samtidigt som luftmaktens manöverförmåga medger snabba samt oväntade kraftsamlingar. Är frontlinjerna dynamiska används luftmakten effektivast genom att anfalla flanker för att minska en attackerande styrkas hastighet och anfallskraft tillräckligt för att marktrupper skall kunna stoppa anfallsrörelsen.⁶⁰

Problematiken i mötet med gerillataktik, där större taktiska omgrupperingar sällan sker, är svårigheten kring identifiering av motståndaren och koordinering med egna markförband. Samtidigt är logiskflödet ofta kontraintuitivt, från främre områden till bakre baser.⁶¹ Vilket innebär att påverkan på andra delar än stridande styrkor blir svårt. Således är anfall på fiendliga stridande styrkor den föredragna metoden för att nå effekt.⁶²

2.2.2. Strategisk interdiktio

Genom operationer med syftet att slå ut militärproduktion eller isolera stridande styrkor ska strategisk interdiktio minska mängden tillgänglig krigsmateriel i operationsområdet. Ena tillvägagångsättet är: anfall mot ett fåtal avgörande element i motståndarens krigsmaterielproduktion vilkas förstörelse medför stora effekter. Andra handlingsättet fokuserar på logistikkedjan hos motståndaren, syftet är att förneka antagonistens möjligheter att förflytta resurser. Handlingsättet ansätter våld brett för att påverka flertalet industrier.⁶³

Strategisk interdiktio innebär ofta att anfallande part får betala ett högt pris för vinst, frontlinjerna tunnans inte ut av strategin. Samtidigt är interdiktionsformen effektivast vid utnötningskrig då effekterna generellt tar lång tid att förverkligas.⁶⁴

2.2.3. Operativ interdiktio

Attacker på stridsstödsfunktioner inom operationsområdet såsom framskjuten logistik, förstärkningar och ledningsfunktioner är operativ interdiktio.⁶⁵ Förfarandet påminner om flyganfall på djupet.⁶⁶ Syftet är att genom reducering av motståndarens förmåga att omgruppera och koordinera styrkor paralysera denna på slagfältet. Tillvägagångsättet antas minska mobiliteten samt stridskapaciteten hos motståndarstyrkorna.⁶⁷

Typen av nekande operationskonst fungerar bäst om striderna är dynamiska, syftet är främst påverkan av koordinering. När fronterna är rörliga krävs mer samordning.⁶⁸

⁵⁷ Pape, 1996, s.70f.

⁵⁸ Vilhelmsson, 2018-04-04.

⁵⁹ Pape, 1996, s.70f.

⁶⁰ Ibid., s.78.

⁶¹ Ibid., s.191.

⁶² Pape, 1996, s.79.; Pape, 1997, s.101, (A).

⁶³ Pape, 1996, s.71f.

⁶⁴ Pape, 1996, s.77.; Pape, 1997, s.193, (B).

⁶⁵ Pape, 1996, s.72f.

⁶⁶ Vilhelmsson, 2018-04-04.

⁶⁷ Pape, 1996, s.72f.

⁶⁸ Ibid., 1996, s.77.

2.3. Kritik och andra teorier

Utifrån femringsmodellen argumenteras för betydelsen av strategisk bombning och den dekapiterande operationskonsten. Papes teori kritiseras därigenom, Warden menar att den förespråkar ett förlegat synsätt.⁶⁹ Jämsides finns Patric Bratton som anser att Papes syn på tvångsmakt är inskränkt, synen på militär tvångsmakt som fristående instrument medför misstolkning av andra verktyg.⁷⁰ I tillägg hävdar Jan Ångström och Jerker Widén att Pape förutsätter en enhetlig rationell motståndare som gör en kostnads/vinst analys.⁷¹ Så behöver inte nödvändigtvis vara fallet.

Wardens teori ger eventuellt intressanta resultat i undersökningen. Däremot talar flertalet teoretiker för att Papes teori är den kategori av luftmakt som troligtvis har bäst effekt i okonventionella konflikter, presenterat i *I. I. Forskningsöversikt*. Parallellt är empirin inriktad på taktisk nivå, vilket talar emot att använda en strategisk inriktad teori likt Wardens. Samtidigt väljs teorier bort vars resultat kan antas generera onödigt lidande samt föreslår handlingsätt som inte är förenliga med Försvarets etiska synsätt.

2.4. Teorisammanfattning

Tvångsmakten är ett handlingsätt för att påverka motståndaren utan att behöva betala det fulla priset för en militär seger. Marginal till militär seger definieras som framgång, således anses militär seger och avbrytande av operationen som misslyckande. Tillvägagångssättet bygger på att påverka antagonisten syn på kostnader för fortsatt motstånd. Papes nekande operationskonst kan sammanfattas i handlingsätt vilka en luftmakt skall agera utefter. Ett handlingsätt är direkt understöd till markstridskrafter, luftmakten bidrar till egen markoffensiv genom att slå mot fienden i operationsområdet. Samtidigt bör logistikfunktionen vid fronten angripas, för att påverka stridsförmågan hos fienden. Stridssupportfunktioner i operationsområdet skall angripas utöver fientliga styrkor. Strategiska mål kan angripas för att påverka tillgången på krigsmateriel vid slagfältet. Pape menar att det egna markavancemanget är avgörande för seger stöttat av motståndarens avsaknad av ledning jämte resurser. Slutligen menar Pape att på grund av skillnaderna mellan gerillataktik och konventionelltaktik är direkt understöd till marktrupp det effektivaste sättet att nå seger.

Undersökningen fokuserar på nekande operationskonst och militärtvångsmakt för att belysa flera dimensioner av de intensiva okonventionella fallen samt gerillataktiken. Analysen fokuseras på att förstå utfallen utifrån beskriven teori, exempelvis om direkt understöd till marktrupp påverkar i konflikttypen.

⁶⁹ Warden, 1997, s.173-179.

⁷⁰ Bratton, 2003, s.366-368.

⁷¹ Ångström & Widén, 2013, s.164.

3. Metod

Kapitlet presenterar inledningsvis tillvägagångssättet i undersökningen. Därefter relateras forskningsdesignen till valda fall samt empirin diskuteras och motiveras. Slutligen diskuteras forskningsetiska ställningstaganden samt operationaliseringen beskrivs.

3.1. Forskningsdesign

Undersökningen genomförs som en jämförande teoriprovande flerfallstudie, analysen centreras kring Papes teori. Undersökningstypen är lämplig för att förklara fenomen utöver om teorier kan förklara annorlunda fall.⁷² Detta är centralt då tvångsmaktens samt den nekande operationskonstens förklaringskraft ifrågasätts i undersökningen. Teorin och variabler presenteras i samma ordning som Pape genom hela undersökningen.

Fallstudier medger en djupare och bredare förståelse för de kausala mekanismer som undersöks, såsom tvångsmaktens olika delar. Parallellt kan andra mekanismer upptäckas och lyftas dessutom möjliggörs enklare identifiering samt mätning av indikatorer.⁷³ Fokusering på enskilda fall minskar generaliserbarheten, delvis bemöts detta i undersökningen med användandet av två fall.⁷⁴

För att öka tillförlitligheten kommer en jämförande fallstudie med en olika-utfallsdesign användas, förutsättningarna liknar varandra men utfallet varierar.⁷⁵ Operationernas utfall anses vara den beroende variabeln. När fallen ställs emot varandra kan tydliggörande av de olika oberoende variablerna göras samt skillnader upptäckas.⁷⁶ Jämförelsen sker i analysen men främst i slutsatser.

Designen har svårt att hantera multipla förklaringsfaktorer.⁷⁷ För att bemöta svagheten tas hela den nekande operationskonsten samt militära tvångsmakten med för att få brett spektra av förklaringsfaktorer. Det kommer krävas flera studier med liknande ansatser för att helt belägga eller falsifiera dragna slutsatser.⁷⁸ Nyttjandet av kvantitativanalys likt Horowitz och Reiter hade bemött vissa tillkortakommanden, men djupare förståelse hade då saknats.

Utifrån skapade indikatorer för tvångsmakt och nekande operationskonst kommer det utvalda materialet kategoriseras samt sammanställas. Detta görs genom en kvalitativ textanalys, med styrkan att kunna klassificera innehåll.⁷⁹ För att avgöra om militär tvångsmakt och nekande operationskonst samt dess beståndsdelar förekom i valda fall, ställs empirin således mot indikatorerna. För att förtydliga och skapa större analytiskt djup graderas även förekomsten av olika indikatorer för den nekande operationskonsten. I 3.5. *Operationalisering* framgår hur indikatorerna skapas och klassificering möjliggörs.

⁷² Denscombe, 2016, s.91-95.

⁷³ George & Bennett, 2005, s.19-22.

⁷⁴ Denscombe, 2016, s.104f.

⁷⁵ Esaiasson et al., 2017, s.117.

⁷⁶ Ibid., s.51f.

⁷⁷ Esaiasson et al., 2017, s.118.; George & Bennett, 2005, s.153f.

⁷⁸ Esaiasson et al., 2017, s.120.

⁷⁹ Ibid., s.211f.

Nackdelen med kvalitativ analys är dess tendens att skapa resultat utefter forskarens egen förförståelse. Problematiken ställer krav på god struktur och transparens.⁸⁰ Eftersökt klarhet i undersökningen skapas med tydlig motivering till olika val samt förklaring av tillvägagångssättet.⁸¹ Parallellt skapar det ur teorin direkt utverkade analysverktyget minskad risk för att felaktiga tolkningar gjorts av empirin därmed uppnås högre inre validitet.

Validitetsproblem uppstår i relation till teorins inriktning på konventionella strider och definitionen av marktrupp i vald empiri. I valda fall är det i huvudsak en typ av raketartilleri som är marktruppen Israel Defense Force (IDF) bekämpar.⁸² Raketartilleri ingår inte uttryckligen i Papes idévärld av offensiv marktrupp. Luftmakten genomför omfattande attackföretag mot raketrelaterade mål, i relation till andra markmål. För att analysera konflikterna korrekt utefter teorins tankesätt och huvudsakliga andemening bör de emellertid definieras som huvudsaklig offensiv marktrupp, de används som detta av både Hizbollah samt Hamas.⁸³ Teorin belyser vikten av angrepp på motståndarens huvudsakliga offensiva styrka på slagfältet. Samtidigt kräver undersökningens ansats att teorin utsätts för nya problem.

3.2. Val av fall

I valet av fall beaktades: sakförhållandena i fallen, fallens förhållande till teorin samt olika utfall. Omständigheterna bör vara liknande för att eliminera felaktiga samband vilka kan påverka studiens resultat.⁸⁴ Fallen skall vara luftmaktsutövande, offensiva, innefatta gerillataktik, intensiva, samma moderna tidsspann och liknande militära angripare.

För att uppnå *minst sannolika undersökningsenhet* skall svåra fall användas.⁸⁵ Genom att pröva nekande operationskonst på okonventionella konflikter där en av operationerna misslyckades uppnås detta. Om teorin kan förklara svåra fall, bör teorin stärkas även i lättare fall.⁸⁶ Det är minst troligt att teorin kan förklara svåra fall, om förklaringskraft finns borde lätta fall också förstås utifrån teorin.

Israelerna menar att utfallen av OCL och OCD var olika.⁸⁷ OCL ansågs vara en framgångsrik operation. Även om IDF vann många strider under OCD uppnåddes inte önskad effekt varken på slagfältet eller strategiskt.⁸⁸ Att analysera fallen ur Papes teori kan därmed ge nya intressanta perspektiv, även styrkt av att fallen blev delvis trendsättande.⁸⁹ En för yrkesrelevansen intressant aspekt är likheterna mellan Försvarmaktens, Hizbollahs och Hamas strategi. Försvarmakten skall likt organisationerna vinna genom undvikande av förlust.⁹⁰ Omfattningen av flygföretag och raketer i relation till tidsspannet motiverar klassificeringen intensiva.⁹¹ Samtidigt är omständigheterna liknande: samma offensiva aggressor med en motståndare med gerillataktik. Då Papes teori behandlar anfall av mål, anses offensiva operationer lämpliga. I tillägg innehöll operationerna en stor luftmaktskomponent och i samma moderna tidsspann. Tiden och samma aggressor medför att de teknologiska förutsättningarna var likartade.

⁸⁰ Esaiasson et al. 2017, s.226-231.

⁸¹ Johannessen, & Tufte, 2003, s.28.

⁸² MFA, 2006, (A).

⁸³ Brun, 2010, s.314; Lambeth, 2011, s.224.

⁸⁴ George & Bennett, 2005, s.151-170.

⁸⁵ Denscombe, 2016, s.97-98.

⁸⁶ George & Bennett, 2005, s.120-124.

⁸⁷ Brun, 2010, s.297.; Harel, & Issacharoff, 2008. s.VII.; Hoffman, 2007. s.36.; Johnson, 2012. s.121.

⁸⁸ Harel, & Issacharoff, 2008. s.145-151.; Hoffman, 2007. s.38-42.; Winograd, 2008. s.6f.

⁸⁹ Hoffman, 2007, s.8-11.

⁹⁰ Försvarmakten, 2016, s.56.

⁹¹ Brun, 2010, s.298.; Johnson, 2011, s.114.

Parallellt är det tydliga och tidsmässigt avgränsade konflikter, därmed underlättas skapandet av ramar för undersökningen. Slutligen faller konflikterna under Papes egen definition av okonventionella konflikter och gerillakrigsföring. Vilken beskriver exempelvis asymmetriska förhållanden.⁹² Operationerna uppfyller följaktligen de eftersökta uppställda aspekterna, det är fall av samma fenomen.

Nackdelen med valda fall är att aggressorn är samma försvarsmakt, vilket eventuellt minskar möjligheten att generalisera. Vinsterna som samma aggressor medför övervinner emellertid eventuella nackdelar.

Syftet och målen med operationerna var likartade, att tvinga motståndaren att sluta med attacker samt nedgradera deras förmåga vilket skulle leda till bättre säkerhetssituation.⁹³ Detta skulle ske främst genom attacker på exempelvis stridande styrkor.⁹⁴ Därav bör parametrarna inte avgörande påverka undersökningens validitet och reliabilitet.

3.3. Materialdiskussion och källkritik

Huvudsakligen består materialet av IDF:s rapporter presenterade av Israel Ministry of Foreign Affairs (MFA), redogörelser och analyser. Detta medför att tratering och tendens måste beaktas. Tratering innebär att informationen färdats flera led.⁹⁵ Empirin utgörs av sekundärkällor därmed finns risken att ursprungshändelsen inte återgetts korrekt. Källorna anses trovärdiga då flera bygger på officiella uttalanden, intervjuer med IDF-officerare och oberoende undersökningar av händelseförloppen. Samtidigt hade direkta rapporter från IDF och slagfältet föredragits, men dessa var omgärdade av sekretess. Parallellt var Winogradrapporten endast tillgänglig på hebreiska, rapporten belyser kritiskt Israels agerande under Hizbollahkonflikten. Därför används översättningar vilka presenteras i exempelvis Benjamin Lambeths texter. Empirin utgörs därav företrädesvis av MFA:s officiella rapporter men kontrolleras mot och kompletteras av andra oberoende källor exempelvis RAND-rapporter.

Israels egna rapporter kan anses tendensiösa, eventuellt vill de framhäva en bra bild av egen förmåga samtidigt vill de dölja sin strategi och därmed sprida desinformation. Delar av MFA:s rapporter är otydligt uppdelade, som flödestext. För att öka intersubjektiv provbarhet kommer fotnot till dessa åtföljas av korresponderande datum i kursivt. Triangulering med andra källor bland annat nederländska försvarets utredning av Guus de Kuster har emellertid visat att Israels rapporter överensstämmer i hur händelseförlopp beskrivs. Parallellt är händelserna väl bevakade av media vilket medför att ett undanhållande troligtvis hade upptäckts. Information har hämtats från Israels motståndare i konflikterna, informationen har överensstämt med israeliska rapporter men generellt saknas dokumentering.⁹⁶ Samtidigt är luftmaktens agerande i centrum inte motståndarens reaktion, vilket medför att motståndarnas utsagor inte är vitala.

Johnsons, Lambeths och Anthony Cordesmans verk utgör del av nämnda analyser samt redogörelser. Texterna är en viktig empirisk del främst tack vare dess trovärdiga källmaterial: intervjuer, rapporter och observationer. Texterna utgår delvis från samma rapporter, dessa sammanträffanden är dock i liten omfattning och vid tillfälligheterna stöds påståendena av andra oberoende källor därmed anses texterna godtagbara. Dessa källor är mindre tendensiösa, det har inget att vinna på manipulation.

⁹² Pape, 1996, s.30.

⁹³ MFA, 2006, (A, J).; MFA, 2009, (jan. 17).

⁹⁴ MFA, 2006, (J).

⁹⁵ Thurén, 2013, s.45.

⁹⁶ Johnson, 2011, s.7.

Däremot är de skrivna några år efter konflikterna, vilket medför att kriteriet samtidigt försvagas. Källkritiska utmaningar är samtidigt och äkthet.⁹⁷ Samtidighetskriteriet är svagt i Itai Bruns texter, dock anses de underbyggda av trovärdiga samtida källor och används därmed.

Rapporterna skapas i förhållandevis kort tidsspann efter operationerna. Vilket talar för att återgivningen är korrekt, däremot medför polariserade konflikter som dessa att politiska uttalanden kan ha färgat återgivningen.⁹⁸ Undersökningen bemöter svårigheten genom att kontrollera mot oberoende källor. För att försäkra att empirin är äkta har i huvudsak officiella uttalanden och rapporter samt texter utgivna av välkända förlag nyttjats.

Utöver ovan nämnda källor används texter av: Björn Brenner, Scott Farquhar, Amos Harel/Avi Issacharoff, Gregorey Harms/Todd Ferry och Raphael Rudnik/ Ephraim Segoli. Källorna ger ytterligare perspektiv samt kompletterar de huvudsakliga källorna. Karaktären av dessa är stödjande och inte bärande för analysen därmed valdes dessa för dess betraktelsesätt. Samtidigt är de underbyggda av goda källor, vilka väl svarar mot källkritiska kriterier exempelvis Brenners text vilken delvis bygger på intervjuer av relevanta Hamasledare.⁹⁹

Genom att ställa dessa källor mot varandra pareras de källkritiska utmaningarna såväl som god empirisk bas skapas.

3.4. Forskningsetiska överväganden

Undersökningen strävar efter att belysa hur något förhåller sig och är, vilket är problematiskt då flertalet val görs samt troligt kommer speglas av forskarens förförståelse.¹⁰⁰ Exempelvis får inte initial tro på tvångsmaktens förträfflighet överskugga eventuella andra komponenter som är av värde för undersökningen. Den valda metoden medför att tolkningar och klassificeringar görs av de studerade fallen med hjälp av analysverktyget. Tillvägagångssättet öppnar för misstolkningar som kan leda till felaktiga slutsatser. Bemötandet av denna forskningsetiska problematik är av stor vikt.¹⁰¹ Slutsatserna kan påverka vilka handlingsätt och omfattningen av våld som nyttjas i strid. Därmed är opartiskhet i undersökningen av stor vikt. Genom kontinuerlig noggrann motivering och förklaring ges läsaren möjlighet att själv avgöra tolkningens korrekthet.

Transparens genom undersökningen skapar den goda etik som eftersträvas. Belysandet av den subjektiva dimensionen i undersökningen och god källhänvisning bemöter svårigheten med feltolkningar.

⁹⁷ Thurén, 2013, s.12 & 26.

⁹⁸ Esaiasson et al.,2017, s.294.

⁹⁹ Brenner, 2017, s.147.

¹⁰⁰ Holme & Solvang, 1997, s.331f.

¹⁰¹ Johannessen & Tufte, 2003, s.60f.

3.5. Operationalisering

Ur de presenterade teoretiska definitionerna och koncepten i 2. *Teori* kommer variabler samt indikatorer skapas, vilka ställs mot empirin. Exemplifierat av analysverktygets direkta relation till teorin, vilket ökar validiteten.¹⁰² Papes egna beskrivning av koncepternas innebörd är något otydlig varvid undersökningen konkretiserat dessa. Indikatorerna för militär tvångsmakt är direkt tagna ur Papes egen definition av misslyckad tvångsmakt. Däremot är indikatorerna för nekande operationskonst svårare att direkt uttyda ur teorin. Undersökningen täcker in variablerna genom att överföra de konceptuella begrepp som Pape använder till praktiska handlingar och mål. Exempelvis begreppet isolera motståndaren översätts till markattacker som fysiskt försvårar för motståndaren att föra in materiel i operationsområdet, vidare beskrivet i 3.4.1. *Analysverktyg*. Analysredskapet liknar andra forskares ansatser att förstå utfall utifrån Papes teori. Faktorerna bidrar till hög validitet.¹⁰³ Samtidigt skall tydliga förklaringar bidra till reliabiliteten.

För att göra indikatorerna mätbara dras gränser, brytpunkter väljs utifrån vad som skapar tydliga indikationer och skillnader. Skalan utformas med beaktandet av Papes otydlighet kring antal som bör eftersträvas av luftmaktstyper. Teorin belyser främst dess betydelse i förhållande till andra tillvägagångsätt. Därmed har graderingen utarbetats självständigt för att passa Papes bärande idéer. Samtidigt används inte numerisk gradering för att kunna jämföra fallen, vilka hade olika antal genomförda flygföretag. Värdet *Stor förekomst* får indikatorn om den förekommer omfattande och regelbundet alternativt extremt talrikt. Således ska tillvägagångsättet förekomma mer än andra, periodvis inom operationen nyttja huvuddelen av luftmakten alternativt förekomma dagligen med fler än ett flygföretag. Var frekvensen av indikatorn återkommande och tillvägagångsättet genomgående i operationen tillskrevs indikatorn *Medel förekomst*. Således bör handlingsättet förekomma cykliskt med minst en dags mellanrum, periodvis i operationen nyttja stor del av luftmakten upp till 50 procent alternativt förekomma dagligen med ett flygföretag. Förekom undersökt del av teorin endast enstaka gånger eller oregelbundet i förhållande till hela operationen med enskilda flygföretag får indikatorn värdet *Liten förekomst*. Påvisas inte indikatorn får den värdet *Ej förekomst*. Syftet med attackerna beaktas om detta direkt påverkar någon av tidigare nämnd parameter. Graderingen av indikatorn kommer motiveras av empirin i analysen. Militär tvångsmakt kommer endast graderas i *förekomst* och *ej förekomst* variabeln i sig presenteras som misslyckad ja/nej, handlingsättet har grundpremissor vilka inte kan värderas för att anses lyckad. Graderingens utformning mot fallens specifika natur medför en högre validitet samtidigt påverkas generaliserbarheten.¹⁰⁴ Fördelarna överväger eventuell sämre generaliserbarhet, konkretare analys och gradering skapar transparens samt intersubjektiv prövbarhet.

Utifrån indikatorernas gradering konstateras det sammanlagda värdet, baserat på ett medelvärde. Medelvärdet används för att inte tillskriva någon indikator extra vikt. Vid extremfallet *stor förekomst* och *ej förekomst* inom samma variabel väljs värdet *medel*, vilket bäst belyser variabeln som helhet.

¹⁰² Esaiasson et al., 2017, s.222.

¹⁰³ Ibid., s.222.

¹⁰⁴ George & Bennett, 2005, s.22.

3.4.1. Analysverktyg

	Variabel	Indikator	Operation Change of Direction	Operation Cast Lead
Militär tvångsmakt	Misslyckad	- <i>Militär seger</i> - <i>Operation avbryts</i>		
Nekande operationskonst	Direkt understöd till marktrupp	- <i>Rekognosering</i> - <i>Direkta attacker</i> - <i>Frontlogistik</i>		
	Strategisk interdiktion	- <i>Isolera motståndaren</i> - <i>Påverka tillverkningsindustri</i>		
	Operativ interdiktion	- <i>Förstärkningar</i> - <i>Ledningsfunktioner</i> - <i>Framskjuten logistik</i>		

Tabell 1, Analysverktyg

Militärtvångsmakt:

Militär seger: Motståndarens möjlighet att påverka operationsområdet/slagfältet är ringa dessutom kontrolleras det omstridda området av egen trupp.

Operationen avbryts: Egna styrkor lämnar operationsområdet innan satta mål uppnåts.

Indikatorerna får inte finnas för att tvångsmakten skall anses lyckad. Lyckad militärtvångsmakt medför således förändrat beteende hos motståndaren i enighet med betvingarens vilja innan ovan nämnda indikatorer identifieras.

Nekande operationskonst:

Direkt understöd till marktrupp

Rekognosering: Spaning med flygfarkost inom operationsområdet, för att skapa fördelar på slagfältet.

Direkta attacker: Direkt flygunderstöd till marktrupp, markmålsbekämpning i anslutning till egna rörelser eller trupp för att underlätta. Alternativt bortom egen trupp för att påverka motståndarens förmåga inom operationsområdet exempelvis rörelser och reserver på slagfältet.

Frontlogistik: Markmålsbekämpning mot stridstross, upplag och framrykningsvägar i anslutning till fronten.

Strategisk interdiktion

Isolera motståndaren: Markmålsbekämpning utanför operationsområdet mot motståndarens logistikkedja och transportnät.

Påverka tillverkningsindustri: Markmålsbekämpning mot krigsmaterielproduktion eller ingående delar i produktionskedjan.

Operativ interdiktion

Förstärkningar: Markmålsbekämpning mot bakre återsamlingsplatser samt koncentrationer av trupp vilka är bortom striden.

Ledningsfunktioner: Markmålsbekämpning mot resurser vilka påverkar motståndarens förmåga att leda inom operationsområdet såsom ledningsstödssystem och militära chefer.

Framskjuten logistik: bortom stridslinjen. Markmålsbekämpning mot logistikfunktionen och upplag

4. Analys

Inledningsvis presenteras resultatet vilket underbyggs av därefter redovisad analys. Varje stycke inleds med analys och en sammanställning av delresultat för respektive indikator. Följt av empiriskt grundat argumenterande och analyserande inom respektive fall.

4.1. Sammanställning och resultat

	Variabel	Indikator	Operation Change of Direction	Operation Cast Lead
Militär tvångsmakt	Misslyckad	- <i>Militär seger</i> - <i>Operation avbryts</i>	Ja	Ja
Nekande operationskonst	Direkt understöd till marktrupp	- <i>Rekognosering</i> - <i>Direkta attacker</i> - <i>Frontlogistik</i>	Medel förekomst	Stor förekomst
	Strategisk interdiktion	- <i>Isolera motståndaren</i> - <i>Påverka tillverkningsindustri</i>	Medel förekomst	Medel förekomst
	Operativ interdiktion	- <i>Förstärkningar</i> - <i>Ledningsfunktioner</i> - <i>Framskjuten logistik</i>	Liten förekomst	Medel förekomst

Tabell 2, Analyssammanställning.

Militär tvångsmakt var misslyckad i båda operationerna, motiverat av indikatorn *operationen avbryts*.

Nekande operationskonst:

Direkt understöd till marktrupp förekom generellt *stort* i OCL. Underbyggt av rekognosering och direkta attackers *stora förekomst* samt frontlogistikens *medel förekomst*. I kontrast förekom indikatorn endast *medel* i OCD, enbart direkt attack förekom *stort* medan övriga indikatorer förekom *medel*.

Strategisk interdiktion förekom *medel* i båda operationerna, motiverat av att isolera motståndaren förkom *stort* i båda operationerna medan påverkning av tillverkningsindustrin förekom *lite* i OCL och *ej* i OCD.

Operativ interdiktion förekom *medel* i OCL och *lite* i OCD. Baserat på förekomsten av framskjuten logistik där förekomsten är *stort* i OCL respektive *medel* OCD. Indikatorerna förstärkningar och ledningsfunktioner förekom *lite* i båda operationerna.

4.2. Militär tvångsmakt

4.2.1. Militär seger

Militär seger uteblev på grund av motståndarens intakta styrkor, dess troliga vilja och bevisade förmåga till fortsatt strid. Därav motiveras graderingen *Ej förekomst* i båda fallen. I empirin identifierades däremot vilja att segra militärt, vilket talar för att tvångsmakt inte eftersträvades.

Under OCD hade IDF inställningen att eliminera Hizbollah.¹⁰⁵ IDF var inte intresserade av tvångsmakt utan sökte aktivt militär seger. Samtidigt kunde Hizbollah avfyra över 250 raketer mot israeliskt område de sista dygnen, toppnotering under konflikten.¹⁰⁶ Denna förmåga tyder på att militär seger inte uppnåts. Hizbollah kunde fortsätta bestrida operationsområdet. Jämsides nedkämpades som mest cirka 800 Hizbollahsoldater, av troliga tiotusen.¹⁰⁷ Vilket medförde att Hizbollah troligtvis kunnat fortsätta strida.

Likt tidigare fall ville israelerna uppnå militär seger i OCL, främst för att återupprätta en trovärdig avskräckning.¹⁰⁸ Samtidigt avfyrades över 500 raketer mot Israel under inledningen av operationen.¹⁰⁹ En indikation på att Hamas offensiva förmåga inte påverkades direkt. Däremot var det betydligt färre attacker mot Israel i slutet av operationen, en indikation på lyckad tvångsmakt. Minst 700 Hamassoldater blev dödade.¹¹⁰ En stor del av deras kärna, ett litet tecken på militär seger. Det dödades upp till 1100 Hamassoldater, i kontrast hade Hamas runt 6000 – 10000 aktiva soldater.¹¹¹ Parallellt fanns runt 1200 raketer kvar hos Hamas efter OCL.¹¹² Med innebörden att stor del av deras styrkor var intakta efter den israeliska operationen, ingen militär seger hade uppnåts. Få israeliska experter menar att Hamas var militärt handlingsförlamat efter konflikten.¹¹³ Därmed är det svårt att påstå att militär seger uppnåts, Hamas kunde fortsätta agera inom operationsområdet.

4.2.2. Operationen avbryts

I empirin framgår att operationerna avbryts innan uppsatta mål uppnås och motståndarna påverkas inte till att agera enligt Israels önsknings. I OCD är det tydligt och i OCL motsägelsefullt men båda tilldelas värdet *Förekomst*. Att målen med OCL inte uppnåts stöds av så pass trovärdiga data att de andra yttrandena bortses ifrån. OCL var närmre ett lyckande än OCD men alla mål uppnåddes inte, därmed kan ingen annan gradering göras.

OCD valde IDF att avbryta innan målen nåddes.¹¹⁴ IDF:s sista stora markoperation misslyckades med att: tvinga motståndaren att avbryta sina raketattacker, återupprätta egen förmåga att avskräcka samt ta en vinstbild. Hizbollah avfyra exempelvis raketer i stor mängd in på israeliskt område under de sista dygnen.¹¹⁵ Därav motiveras graderingen förekomst, operationen misslyckades med att nå målen. Att notera var att Hizbollah valde en strategi som motverkar tvångsmakt, vinst genom icke-förlust.¹¹⁶

¹⁰⁵ MFA, 2006, (A).

¹⁰⁶ Harel & Issacharoff, 2008, s.238.

¹⁰⁷ Johnson, 2011, s.78.; Rudnik & Segoli, 2017, s.307f.

¹⁰⁸ Brenner, 2017, s.X.; Harms & Ferry, 2012, s.195.

¹⁰⁹ MFA, 2009, (dec.28-30). Rudnik

¹¹⁰ Johnson, 2011, s.120f.

¹¹¹ Cordesman, 2009, s.27 & 57.

¹¹² Ibid., s.58.

¹¹³ Ibid., s.58.

¹¹⁴ Brun, 2001, s.298.; Johnson, 2011, s.75.

¹¹⁵ Harel & Issacharoff, 2008. s.238.

¹¹⁶ Brun, 2010, s.314.; Johnson, 2011, s.44.

Israeliska politiker påstod att seger uppnåts i konflikten.¹¹⁷ OCL avbröts med bättre måluppfyllnad än tidigare fall, dock fortfarande utan att huvudmålen uppnåts.¹¹⁸ Israel accepterade ensidigt Egyptens fredsöverenskommelse.¹¹⁹ Accepterandet av uppgörelsen tyder på att Israel upplevde att målen var uppnådda. I kontrast menar analytiker och teoretiker att målet med att krossa Hamas inte uppnåddes.¹²⁰ Hamas kunde bland annat fortsätta relativt omfattande avfyring av raketer mot Israel. Samtidigt var flertalet av dess ledare fortsatt aktiva.¹²¹ Det politiska uttalandet till operationens fördel är tendensiöst, politikerna ville bli omvalda och initierade OCL. Yttrandena av analytiker är trovärdigare, de är inte partiska och är stöttade av fakta. Därmed tolkas empirin mena att operationen avbröts innan målen uppnåts.

4.3. Direkt understöd till marktrupp

4.3.1. Rekognosering

Inhämtning av information för att få fördelar på slagfältet förekom i båda operationerna. Under operationerna användes omfattande flygspaning främst med UAV (Unmanned Aerial Vehicle), med något olika syften. Under OCD användes flygspaningen företrädesvis till luftmaktens målval medan det i OCL uttryckligen var till för marktruppens rörelse i operationsområdet. Trots OCD:s omfattande flygspaning var dess fokus något felaktigt enligt indikatorn och teorin. Således anses empirin uppfylla kraven för *stor förekomst* i OCL och *medel förekomst* för OCD.

Under OCD genomfördes över 1500 flygspanings- och övervakningsföretag.¹²² Dessa användes för att föra över bilder till attackerande IAF-styrkor på intressepunkter och mål.¹²³ Flygföretagen användes också för att avgöra om mål var nedkämpade.¹²⁴ Vilket gjorde att IDF kunde prioritera på slagfältet. Dessvärre var denna prioritering främst för luftmakten, således inte rätt rekognosering enligt Pape. Samtidigt är uppdragen indirekt stöd till marktruppen, nedkämpade motståndare kan inte angripa marktrupp. Slutligen användes stor del av resurserna till att stödja marktrupp och dess informationsbehov vid tagande av terräng i urban miljö.¹²⁵ Att direkt stödja marktruppen i att följa deras och motståndarens rörelser medför direkta fördelar på slagfältet, därmed direkt understöd.

Flygspaningsresurser under OCL användes uttryckligen till stöd för offensiva markoperationerna, när det inte fanns egen trupp nyttjades de till att skapa förberedande information.¹²⁶ Samtidigt tilldelades varje markstridsbrigad en UAV vilken de själva anvisade.¹²⁷ Slutligen flög UAV:er generellt 500 meter före alla offensiva markrörelser och skickade realtidsbilder till efterföljande marktrupp.¹²⁸ Flygföretag av nämnd typ förekom således fler än två gånger per dag genom hela operationen. Spaningsresursernas fokusering på att underlätta markavancemanget ligger helt i linje med indikatorn.

¹¹⁷ Lambeth, 2011, s.260.

¹¹⁸ Ibid., s.259.

¹¹⁹ MFA, 2009, (jan.17).

¹²⁰ Cordesman, 2009, s.ii.

¹²¹ Ibid., s.ii & 68f.

¹²² Lambeth, 2011, s.80.

¹²³ Ibid., s.118.

¹²⁴ MFA, 2006, (A).

¹²⁵ Lambeth, 2011, s.51.

¹²⁶ Johnson, 2011, s.132.

¹²⁷ Ibid., s.136.

¹²⁸ Farquhar, 2009, s.89f.

4.3.2. Direkta attacker

Direkt attack kunde identifieras omfattande i båda operationerna, men med något olika fokus. De flesta attackerna i OCD var för att påverka motståndaren, inte för att möjliggöra eget markavancemang. Tillvägagångssättet stämmer med Papes tankar om dynamiska strider och under dessa är föredraget handlingsätt påverkan på motståndarens flanker, det fanns ingen klassisk frontlinje. Samtidigt är det inte helt enligt andra delar av teorin. I OCL beskrivs det omfattande hur marktruppen väljer ut mål som sedan elimineras samt får stöd i den direkta striden på marken. Omfattningen motiverar i båda fallen graderingen *Stor förekomst*. Vissa av attackerna skulle kunna ses som angrepp på förstärkningar, detta avfärdas dock på grund av stridernas beskaffenhet och motståndarens taktik. Vilket medför att många av de trupper som traditionellt anses som förstärkningar här blir reserver på slagfältet.

Under OCD genomfördes åtskilliga attacker mot batteri- och pjäsplatser, runt 34 procent.¹²⁹ Simultant var cirka sex procent av markmålen pjäser och misstänkta pjäser.¹³⁰ Dessa är direkt angrepp på motståndarens rörlighet och påverkade möjliga vapenval inom operationsområdet. IAF angrep framryckningsvägar till pjäsplatser, med uttryckligt syfte att förneka motståndaren att använda området.¹³¹ Således ett sätt att påverkades deras rörelse på slagfältet. IAF anföll dagligen raketer med lång och medium räckvidd, vilka var högsta prioritet hos IDF.¹³² Raketerna anses vara mål inom operationsområdet vilka anfölls för att påverka hur motståndaren rör sig på slagfältet såväl som reserver. Raketerna är inte typiska reserver men utgjorde ett led i Hizbollahs försvar. Därmed blir handlingsättet direkt attack, på grund av Hizbollahs taktik. Taktiken byggde på raketer.¹³³ Flygföretag ämnade att stödja marktrupperna genomfördes mot raketpjäser, även om kategorin inte var ett av målen som IAF hade.¹³⁴ Detta var direkt understöd, attackerna är i närheten till egna trupprörelser samt målen hotade direkt marktruppen. Flygunderstöd utfördes främst när marktruppen började sin markoffensiv, huvuddelen av luftmakten var då involverad.¹³⁵ Understödet användes för att skapa direkta fördelar på slagfältet, genom att öka egen rörlighet och undvika statiska strider.¹³⁶ Direkta angrepp på Hizbollahsoldater förekom stötvis men regelbundet, cirka tre procent av målen.¹³⁷ Attacker på fientlig trupp skapar direkta fördelar för den egna styrkan. Omfattningen i relation till dess prioritet, sjunde plats, får anses anmärkningsvärd.¹³⁸ Jämsides genomfördes 1300 logistiska flygföretag, trupp och materiel flyttades.¹³⁹ Vilket kan ses som ett försök att påverka motståndarens rörelse, egen truppförflyttning påverkar motståndarens handlingsalternativ. IDF använde flygvapnet för propaganda.¹⁴⁰ Möjligtvis ett försök att påverka motståndarens rörelse på slagfältet, då propagandan förmedlade israelernas vilja. Likväl bör de två sistnämnda parametrarna inte ses som indikationer på direkt attack, flygrörelserna är inte markmålsbekämpning.

¹²⁹ Lambeth, 2011, s.82.; Rudnik & Segoli, 2017, s.311.

¹³⁰ Lambeth, 2011, s.82.

¹³¹ MFA, 2006, (D).

¹³² Harel & Issacharoff, 200, s.91f.; Lambeth, 2011, s.203.

¹³³ Brun, 2010, s.314.

¹³⁴ Brun, 2010, s.319.; Lambeth, 2011, s.203f.

¹³⁵ Lambeth, 2011, s.51-56.

¹³⁶ MFA, 2006, (G).

¹³⁷ MFA, 2006, (I); Lambeth, 2011, s.82.

¹³⁸ Lambeth, 2011, s.203.

¹³⁹ Brun, 2010, s.319.; Lambeth, 2011, s.81 & 130.

¹⁴⁰ Brun, 2010, s.298.

IAF:s inledande attacker under OCL genomfördes för att förbereda för markoffensiven.¹⁴¹ Områden förbekämpades mot fientlig trupp, byggnader förstördes och områden med vägbomber rensades.¹⁴² Varje brigad tilldelades en egen attackhelikopterskvadron för flygunderstöd.¹⁴³ Beskriven attacktyp är direkt attack, markmålsbekämpningen var i anslutning till och underlättade för egen trupp. IDF använde även dagligen luftunderstöd för att skydda de egna rörelserna på slagfältet.¹⁴⁴ Liknande i OCD anföll IAF pjäser och pjäsplatser regelbundet och omfattande, vilka är direkta attacker kopplat mot Hamas taktik. Samtidigt attackerades Hamassoldater, uppemot 25 procent.¹⁴⁵ Direkta angrepp på Hamas personal förekom systematiskt och omfattande i syfte att stödja marktruppen i dess eliminerande av fientlig trupp.¹⁴⁶ Samtidigt går det att identifiera mål som bekämpas på marktruppens uttryckliga begäran samt Hamassoldater som stred med IDF.¹⁴⁷ Således bör dessa mål varit i direkt anslutning till marktruppen och dess eliminerade är markmålsattacker. Hur nära egen trupp de var debatteras, undersökningen stödjer sig här i huvudsak på officiella uttalanden från MFA. Parallellt angrepps flera av Hamas baser.¹⁴⁸ Angreppen kan anses vara direkta angrepp reserver på grund av operationsmiljön, stridsutrymmet var komprimerat. Slutligen genomfördes regelbundna och omfattande attacker på tunnlar, för att försvåra rörelsen på slagfälten.¹⁴⁹ Tunnlarna var Hamas främsta framryckningsvägar på slagfältet, vid förstörelsen av dessa påverkades deras rörlighet. Attackkategorin förekom sammantaget mer än övriga typer.

4.3.3. Frontlogistik

Anfall mot logistik existerade i båda operationerna men i förhållandevis olika omfattning och tillvägagångsätt. I OCD var anfallen med syftet att påverka framryckningsvägar framträdande. De olika förfarandena skulle kunna kopplas till typen av offensiv trupp som Hizbollah främst nyttjade. För att påverka svårupptäckta mål valdes att i omfattande grad angripa framryckningsvägar. Graderingen av indikatorn blir således *stor förekomst*. I OCL var visserligen typen av mål regelbundet förekommande men den ringa omfattningen tyder på en lägre prioritering. Empirin motiverar graderingen *medel förekomst*. Flertalet av attackerna skulle kunna kategoriseras som framskjuten logistik men de angripna logistikdelarna deltog i direkta strider och är därmed att anse som stridstross.

OCD fokuserade stor del av luftmakten på transportnätet inom operationsområdet med målet att påverka Hizbollahs övergripande förmåga.¹⁵⁰ IAF anföll flertalet och regelbundet tunnlar samt bunkrar, cirka 3000 attacker.¹⁵¹ Dessa var Hizbollahs huvudsakliga framryckningsvägar och upplag av ammunition inom operationsområdet. Bunkrar och byggnader stod för cirka 43 procent av målen.¹⁵² Den enskilt största typen av luftmaktsanvändning. Tunnlar samt bunkrarna användes då Hizbollah kände till IAF:s förmåga. De valde att nyttja underjordiska lokaler för att undgå upptäckt och bekämpning av ammunition samt framryckning. De talrika angreppen talar för en prioritering hos IDF.

¹⁴¹ Johnson, 2011, s.113f.

¹⁴² Johnson, 2011, s.116f.; MFA, 2009, (jan.14-15).

¹⁴³ Johnson, 2011, s.136f.

¹⁴⁴ Cordesman, 2009, s.52.; MFA, 2009, (jan.6).

¹⁴⁵ Cordesman, 2009, s.53.; MFA, 2009, (dec.28-jan.21).

¹⁴⁶ Cordesman, 2009, s.44.; MFA, 2009, (jan.5-6).

¹⁴⁷ MFA, 2009, (jan.8).

¹⁴⁸ Brenner, 2017, s.147.; MFA, 2009, (jan. 3).

¹⁴⁹ MFA, 2009, (dec.28-jan.21).

¹⁵⁰ Rudnik & Segoli, 2017, s.308f.

¹⁵¹ Ibid., 2017, s.311.

¹⁵² Lambeth, 2011, s.82.

Slutligen genomfördes ett fåtal attacker mot transporter med vapen till trupp i strid, cirka fem procent av målen.¹⁵³ Målvalet kan anses vara angrepp på Hizbollahs stridstross, vilket var deras huvudsakliga transportmedel. Andelen mål av sistnämnda typ pekar på att IAF nedprioriterade kategorin.

Angrepp på tunnlar mellan olika upplag av materiel och ammunition genomfördes regelbundet men inte dagligen i OCL.¹⁵⁴ Vilka troligtvis var Hamas huvudsakliga framryckningsvägar mellan förråd. Hamas hade liknande motiv som Hizbollah för sin taktik. Tillvägagångssättet tyder på en vilja att begränsa förmågan att direkt få påfyllnad av resurser, därmed indikerar det en anfallsvilja riktat mot logistiken. I kontrast pekar den förhållandevis låga frekvensen på en lägre prioritering.

4.4. Strategisk interdiktio

4.4.1. Isolera motståndaren

Under OCD genomförs regelbundet attacker och i relation till andra kategorier blir omfånget förhållandevis stort. I OCL framstår attackerna som betydande element. Därav motiveras graderingen av indikatorn som *Stor förekomst* i OCL och i OCD. Det kan hävdas att attackerna genomfördes för att påverka tillverkningsindustrin, delar av produktionskedjan blev onekligen berörda. I kontrast är det tydligt att målet var att isolera motståndaren från den yttre aktör som stöttade dem. Angreppen genomfördes vid gränsövergångar inte på exempelvis transportvägar inom området, vilket troligtvis haft större effekt på tillverkningsindustrin.

IDF:s fjärde prioritering var att förhindra införseln av materiel från Syrien och Iran.¹⁵⁵ Rangordningen får antas översattes till IAF:s prioritetslista. IAF genomförde dagligen angrepp på transportnätet bland annat broar och flygplatser under OCD.¹⁵⁶ Attackerna fokuserades utanför operationsområdet.¹⁵⁷ Attackerna tolkas som försök att isolera motståndaren i operationsområdet samt minska tillgången till krigsmateriel. Parallellt anfölls regelbundet gränsövergångar mot Syrien med flertalet flygföretag.¹⁵⁸ Hizbollahs huvudsakliga stöd kom från Syrien, genom att angripa gränsen minskade inflödet av vapen och ammunition. Detta är tydliga tecken på att isolering av motståndaren och försök att minska tillgången på resurser.

IAF angrepp tunnlar som ledde in i Gaza för att förhindra inflödet av materiel och vapen, oavbrutet och med flertalet flyguppdrag.¹⁵⁹ IAF angrep kontinuerligt området mellan Egypten och Gaza.¹⁶⁰ Samtidigt inbegrep de inledande attackerna cirka hundra av denna typ av tunnlar.¹⁶¹ Vid tillfället huvudparten av luftmakten. Dessa tunnlar kan även tolkas som frontlogistik, problematiken kan påverka validiteten i undersökningen. Men då Hamas i likhet med Hizbollah var beroende av extern resurstillförsel ses dessa som tecken på isolering av motståndaren. Införseln av materiel får antas påverkats av att möjliga och primära transportnät reducerades avsevärt.

¹⁵³ Lambeth, 2011, s.82.; MFA, 2006, (D).

¹⁵⁴ MFA, 2009, (dec.28-jan.21).

¹⁵⁵ Lambeth, 2011, s.203.

¹⁵⁶ Brun, 2010, s.320; MFA, 2006, (I).; Lambeth, 2011, s.22.

¹⁵⁷ de Kuster, 2009, s.163.; MFA, 2006, (B).

¹⁵⁸ Johnson, 2011, s.62.; Rudnik & Segoli, 2017, s.311.

¹⁵⁹ MFA, 2009, (dec.30).

¹⁶⁰ Johnson, 2011, s.113f & 117.

¹⁶¹ Cordesman, 2009, s.20.

4.4.2. Påverka tillverkningsindustri

Påverkan på tillverkningsindustrin verkar inte varit av större vikt eller förekomst. Skillnaden mellan fallen är det uttryckligen utvalda målet i OCL medan OCD eventuellt fokuserade systembrett. Att det trots allt förekom ordnat medför att indikatorns förekomst anses som *liten* i OCL. Förekomsten i OCD påvisas inte tillräckligt tydligt därav graderas *Ej förekomst*.

Det genomfördes attacker mot civila tankstationer och kraftverk under OCD.¹⁶² Attackernas negativa effekt på tillverkningsindustrin förutsåg eventuellt israelerna, därmed finns tecken som tyder på en begränsad vilja att slå mot tillverkningsindustrin. I motsats var tillvägagångssättet inget uttalat syfte. Slutligen ter sig attackerna snarare inriktas mot att påverka Hizbollah som nyttjade civila strukturer till stöd.

Under OCL angreps raketfabriker och utvecklingscentra för Kassam-raketen sporadiskt.¹⁶³ En tydlig indikation på att israelerna ville påverka en avskild del av tillverkningsindustrin. I kontrast verkar inga andra mål i kategorin eftersträvas, vilket tyder på att utvecklingscentret skall behandlas som en avvikelser.

4.5. Operativ interdiktion

4.5.1. Förstärkningar

Attackerna mot förstärkningar genomfördes få gånger i relation till andra attacktyper samtidigt är effekterna eventuellt betydelselösa. De mål som eventuellt utgjordes av förstärkningar ter sig främst vara mål som påverkats av sekundäreffekter. Därmed motiveras rangordningen *liten förekomst* i båda operationerna då de trots allt påvisats. Några av attackerna förstås som angrepp inriktade mot förstärkningar.

Markmålsangrepp på gömställen för trupp vilka inte var i direkt anslutning till pjäsplatserna sker enstaka gånger under OCD.¹⁶⁴ Samtidigt genomfördes anfall mot kända Hizbollahbaracker i Beirutområdet.¹⁶⁵ Hizbollahsoldaterna var inte i strid men att kalla trupperna i gömställena för förstärkningar är svårt, de får närmast ses som vilande stridande trupp. Kopplat till den Hizbollahs annorlunda rakettaktik och cellkoncept.¹⁶⁶ Hizbollah själva har inte direkt uttalat hur de genomför operationer vilket skulle kunna påverka validiteten men taktiken beskrivs liknande i flera oberoende källor därmed stärks påståendena. I kontrast skulle angreppen på barackerna kunna ses som angrepp på förstärkningar, men då israelerna visste om Hizbollahs taktik är det rimligt att tro dessa anfall snarare skall ses som angrepp på infrastruktur.

Huvuddelen av Hamas säkerhetsstyrkors baser och utposter anfölls.¹⁶⁷ Attackerna kan ses som ett sätt att påverka organisationens övergripande förmåga, då Hamas likt Hizbollah nyttjade ett spridningskoncept av sina styrkor. Jämsides kan de första överraskande attackerna inte anses vara riktade mot förstärkningar, främst då operationsmiljön medför att vad som är förstärkningar inte hade utkristalliserat sig. IAF attackerade även enstaka transporter med Hamas utan att dessa var i strid.¹⁶⁸ Däremot verkar dessa snarare vara uppkomna mål än planerade alternativt påverkades de indirekt av andra attacker.

¹⁶² de Kuster, 2009, s.157 & 162f.; MFA, 2006, (B).

¹⁶³ MFA, 2009, (dec.29).

¹⁶⁴ MFA, 2006, (F).

¹⁶⁵ de Kuster, 2009, s.158.

¹⁶⁶ Brun, 2010, s.314.

¹⁶⁷ Brenner, 2017, s.147.; MFA, 2009 (dec.27-jan.21).

¹⁶⁸ MFA, 2009, (dec.30).

4.5.2. Ledningsfunktioner

Attacker mot ledningsfunktioner identifierades i liten omfattning. Det framgår att angrepp på ledningsförmågan gjordes, däremot är utsträckningen så pass liten att det är svårt att avgöra vad huvudsyftet med attackerna var. Attackerna kan inte ses som regelbundna, utan förekom stötvis med enskilda flygföretag. Samtidigt fanns attacker som identifierats som dekapiterande. Empirin underbygger i båda fallen graderingen *Liten förekomst*, attacker existerade sporadiskt med enskilda flygföretag.

Attacker mot Hizbollahs TV-station genomfördes några gånger under OCD.¹⁶⁹ Påverkan av Hizbollahs möjlighet att sprida budskap till deras utspridda organisation påverkade deras möjlighet att leda.¹⁷⁰ Parallellt attackerades andra ledningsstödsfunktioner som radiosändare, GSM-master och radar.¹⁷¹ Cirka 1 procent var av denna karaktär.¹⁷² Källorna är oeniga kring omfattningen av typen av attacker, men flest källor och israelerna själva menar att det var i beskriven utsträckning. Några av attackerna kan ses som svar på Hizbollahs agerande, radaranläggningar angrepps först efter dessa använts för att underlätta bekämpningen av israeliska skepp. Handlingssättet förtar lite av ett direkt samband med indikatorn. Det genomfördes sporadiska angrepp mot Hamas militära ledare i operationsområdet.¹⁷³ Attackerna verkar vara inriktade på Hizbollah generellt snarare än nyckelpersoner. Återigen minskar kopplingen mot eftersökta tecken. IDF anföll även den politiska ledningen direkt, vilket kan ses som ett försök att påverka militärledningen. Särskiljningen politik-militär var otydlig i organisationen. Liknande typ av interdiktions var cirka åtta procent av attackerna.¹⁷⁴ Strategiska mål anfölls med syftet att direkt påverka de högsta politiska ledarna.¹⁷⁵ Attackerna bör snarare kategoriseras som strategisk dekapitering, således inte angrepp på ledningsfunktioner.

OCL inriktade del av attackerna mot ledningscentraler och mötesplatser för Hamas.¹⁷⁶ Angreppen minskade Hamas samordningsförmåga, då de inte längre hade uttalade fysiska samordningsplatser. Några av de första attackerna genomfördes mot ledningsfunktioner.¹⁷⁷ Ett tecken på eventuell betydelse. Slutligen angrepps militära ledare sporadiskt med syftet att minska Hamas förmåga till koordinering.¹⁷⁸ IDF genomförde flera attacker mot strategiska och icke-militära mål, exempelvis domstolsväsendet.¹⁷⁹ Samtidigt var Hamas politiska ledare ett mål.¹⁸⁰ Vilket skulle kunna kategoriseras som attacker på militära ledare, gränsen mellan politiker och militärer var oklar. Emellertid bör attackerna främst ses som dekapiterande till sin natur.¹⁸¹ Det var inte militär ledning som angreps, därmed är det inte angrepp på ledningsfunktioner. Samtidigt är det troligt att några av attackerna var riktade mot militära aspekterna av Hamas ledning.

¹⁶⁹ MFA, 2006, (B, C).

¹⁷⁰ Rudnik & Segoli, 2017, s.307f.

¹⁷¹ Brun, 2010, s.305.; de Kuster. 2009, s.160.; Johnson, 2011, s.62.; Lambeth, 2011, s.38-39.; MFA, 2006, (F).

¹⁷² Lambeth, 2011, s.82.

¹⁷³ MFA, 2006, (C, H).

¹⁷⁴ Lambeth, 2011, s.82.

¹⁷⁵ Harel & Issacharoff, 2008, s.99f.; Lambeth, 2011, s.35f.; MFA, 2006, (C).

¹⁷⁶ MFA, 2009, (dec.29-jan.1).

¹⁷⁷ Johnson, 2011, s.113.

¹⁷⁸ MFA, 2009, (dec.27-jan.21).

¹⁷⁹ Brenner, 2017, s.147.; MFA, 2009, (dec.30 & jan.8).

¹⁸⁰ MFA, 2009, (dec.31).

¹⁸¹ Farquhar, 2009, s.89f.

4.5.3. Framskjuten logistik

Anfall mot framskjuten logistik var relativt framträdande, speciellt i ena fallet. Omfattningen och systematiken i attackerna motiverar värdet *Stor förekomst* i OCL. Däremot visar empirin en lägre förekomst frekvensmässigt och omfattning i OCD och graderas därmed till *Medel förekomst*.

I empirin går det att identifiera flera och regelbundna angrepp på ammunitionsupplag bortom de direkta striderna.¹⁸² Attackerna genomfördes återkommande med några dagars mellanrum. Attackerna kan tolkas som angrepp på framskjuten logistik trots att motståndaren var utspridd. Framst då området inte ingick i den mest omstridda delen av landet. Samtidigt utfördes angrepp på vapenupplag, vilka befann sig inom operationsområdet men bortom direkta strider.¹⁸³ Detta anses vara framskjuten logistik då upplagen inte var kopplade till den direkta striden.

I OCL angrepps logistiska rörelser regelbunden, exempelvis förflyttning av raketer som inte var på väg mot fronten utan mot nytt gömställe.¹⁸⁴ Parallellt förekom dagliga och omfattande attacker mot lager med utrustning.¹⁸⁵ Vilket är framskjuten logistik då de inte var kopplade till striden utan var i ett bakre läge.

¹⁸² Johnson, 2011, s.62.; MFA, 2006, (E).

¹⁸³ Brun, 2010, s.320.

¹⁸⁴ MFA, 2009, (dec.27-jan.21).

¹⁸⁵ MFA, 2009, (dec.27-jan.21).

5. Avslutning

Kapitlet inleds med att svara på frågeställningen. Därefter diskuteras slutsatser, metod och teori parallellt görs återkopplingar. Vidare reflekteras över betydelsen av undersökningen samt dess relevans för yrkesutövningen. Slutligen ges förslag på vidare forskning.

5.1. Svar på forskningsfrågan

Hur kan utfallen av Operation Change of Direction (OCD) och Operation Cast Lead (OCL) förstås utifrån Papes teori om militär tvångsmakt samt den nekande operationskonsten?

Undersökningen har visat att utfallen kan förstås utifrån den nekande operationskonsten. Den relativt goda överensstämmelsen mellan resultaten och teorins påståenden stärker dess förklaringskraft i okonventionella konflikter. De olika utfallen av operationerna förklaras och förstås utifrån användandet av direktunderstöd till marktrupp samt stöd till markavancemanget tillsammans med att den dynamiska stridsprocessen gynnar operativ interdiktions liknande förekomst i båda fallen medför att samband med utfallet är mindre troligt. Samt att större generell förekomst av nekande operationskonst bidrar till framgång. Slutligen uteblev framgången för tvångsmakt, därmed stämmer teorins påståenden om dess ineffektivitet i konflikttypen. Undersökningen stödjer därmed tidigare forskning generellt.

Analysen har visat att nekande operationskonst förekom liknande men i olika omfattning och fokus i operationerna. Utsträckningen av förekomsten varierar men omfattar alla delar av den nekande operationskonsten: direktunderstöd till marktrupp, strategisk interdiktions och operativ interdiktions. En gemensam tyngdpunkt är direkt understöd till marktrupp medan operativ interdiktions är lägre prioriterat i båda fallen.

Strategisk interdiktions förekom i liknande omfattning i båda fallen, främst kopplat till isolering av motståndaren. Motiverat av likartad förekomst i båda fallen, vilka har olika utfall, är det rimligt att anta att variabeln inte är direkt avgörande i konflikttypen. Vilket styrks av teorins påståenden om strategisk interdiktions långsamma effekt. Operationerna var inte tillräckligt långa för att effekterna skulle märkas, inget utnötningsscenario uppstod.

Operativ interdiktions var lägre prioriterat än direkt understöd till marktrupperna i båda operationerna. Därmed antas det att faktorn har lägre samband med utfallen. Teorin styrker resultatet, det framgår att operativ interdiktions är ineffektivare mot gerillataktik. I kontrast kan skillnaden i omfattningen av operativ interdiktions ses som en delförklaring till utfallen. Mer omfattande operativ interdiktions verkar ha positiv effekt på utfallet. Attacker på framskjuten logistik är en bidragande faktor till utfallen. Stöttat av teorin som förespråkar operativ interdiktions i dynamiska strider, vilket fallen var. Parallellt kan resultatet delvis förklaras utifrån teorins förståelse av de taktiska och operativa nivåerna, i okonventionella konflikter blandas ofta dessa. Samtidigt är undersökta konflikter intensiva, ett tecken på att de närmar sig konventionella krig. Därmed är det inte förvånande att de andra variablerna förekommer i större utsträckning.

Teorin stärks i att direkt understöd till marktrupp är det effektivaste sättet att bekämpa en motståndare med gerillataktik. Analysen visar att tillvägagångssättet förekom betydande i båda operationerna och i den med mest omfattande förekomsten blev utfallet positivt. Parallellt styrks teorin i dess påstående att det är luftmakten tillsammans med markavancemang som ger seger. Det fall där marktruppen stöds i dess offensiva rörelser är också det framgångsrika medan där luftmakten företrädesvis slog att ensamt eliminera motståndaren var misslyckat.

Att strategisk dekapitering är ineffektivt stöds av analysen och teorins påståenden. I det misslyckade fallet finns kategorin av attacker relativt omfattande. I kontrast finns det även i mindre utsträckning i det lyckade fallet vilket talar till stöd för kritiken mot teorin gällande denna aspekt.

Militär tvångsmakt fungerar inte i okonventionella konflikter påstår teorin, vilket undersökningen har visat. Analysen visar tydligt att motståndarna inte förändrar sitt beteende enligt vad militär tvångsmakt dikterar, däremot verkar de ha använt sig av en taktik som är extremt effektiv för att vinna dylika strider. Trots omfattande attacker på motståndarna kan inte ett tillräckligt hårt tryck skapas för att degradera förmågan hos motståndaren att slå tillbaka. OCL:s framgång trots utebliven militär tvångsmakt tyder på att andra mekanismer påverkade utfallet exempelvis direkt understöd till marktrupper. Samtidigt var den framgångsrika operationen närmre att lyckas med militär tvångsmakt, vilket insinuerar att något typ av samband finns.

5.2. Diskussion och reflektion

Undersökningen har bidragit till utökat perspektiv på luftmakt och okonventionella konflikter samtidigt som det medverkat till större förståelse kring vilka principer och koncept militära beslutsfattare kan förhålla sig till, i enlighet med bristen identifierat i problemformuleringen. Samtidigt anses syftet, att undersöka Papes teorier förklaringskraft, uppfyllt kopplat till de slutsatser och resonemang som skapats ur undersökningen. För att styrka och kritisera slutsatserna som dragits bör underliggande argument diskuteras. De metodologiska svagheter tillsammans med en diskussion av valda fall belyser deras påverkan på resultatet.

Den kvalitativa analysen orsakar svårigheter att identifiera frånvaro av företeelser. Därför bör slutsatser baserade på indikatorer med *ej förekomst* och *låg förekomst* dras med försiktighet. Att analysen inte identifierade påverkan på tillverkningsindustri i OCD innebär bara att det inte förekom i undersökningsmaterialet. Förekomsten kan ha representerats felaktigt för att analysen skulle uppmärksamma dem alternativt inte förstås under inläsningen. Graderingen kan även ha påverkat resultatet men analysens ansats krävde en konkretisering. Slutsatserna utifrån tyngdpunkterna i nekande operationskonst är rimliga men kan vara bristfälliga utifrån osäkerheten kring de lägre prioriterade handlingsättens faktiska förekomst samt graderingens spektrum.

Det är frestande att dra slutsatser om strategisk dekapiterings ineffektivitet. Analysen tyder på verkningslöshet men undersökningen gjordes med Papes teori som förutsättning därmed är ett resultat som misskrediterar strategisk dekapiterande inte förvånande. Parallellt fanns luftmaktstypen i båda fallen vilket eventuellt talar till dess fördel. Samtidigt är det svårt att dra slutsatser generellt kopplat till effektivitet, undersökning visar främst förekomsten inte vad som var bästa tillvägagångssättet.

Genom nyttjandet av källor vilka inte bygger på israeliska rapporter skulle undersökningens trovärdighet öka. En kombination av mallistor från IDF tillsammans med rapporter från motståndaren skulle bättre belägga slutsatserna. Sammanfattningarna från IDF har relevans för undersökningen men rapporter i synnerhet från motståndarsidan motverkar den tendensiösa relation som fanns.

Metoden gör att skensamband kan finnas, den nekande operationskonstens förklaringskraft i okonventionella konflikter kan ha överskattats. Trots att likartade fall användes kan det svårtligen påstås att de undersökta variablerna är de enda som påverkat resultatet. Exempelvis kan de politiska målen med operationerna influera vad som ansågs framgångsrikt. Parallellt skapar nyttjandet av två fall en större generaliserbarhet. Undersökningen pekar på att det troligtvis finns ett samband mellan den nekande operationskonsten och utfallen. Resultatet hade sannolikt blivit samma om värdet hade bytts mellan de olika oberoende variablerna. Troligtvis blir operationernas utfall omvänt om Israel agerat tvärtom i scenarierna, kopplat till resultatets tydlighet i vad som är en mekanism för framgång och vad som inte direkt påverkade.

Undersökningen och problemformuleringen hade gynnats av fler teoretiska synsätt, Wardens teori hade tydliggjort utfallen ur strategiskt perspektiv såväl som belyst hur handlingsättet strategiskt dekapiterande inverkade. I motsats skapade nuvarande formulering tydliga avgränsningar och mål. Forskningsöversikten belyser värdet av gemensamma operationer, en tydligare fokusering på samarbetet mellan marktrupp och luftmakt skulle bidra till en större förståelse för utfallen. Genom att utgå från Papes teori som en premis i okonventionella konflikter snarare än ifrågasatt skulle ett analysverktyg skapats vilket bättre svarat mot fallens karaktär. Däremot var syftet prövandet av teorins förklaringskraft i okonventionella konflikter. Teorins överensstämmelse med utfallen bör belysas i relation till dess generaliserbarhet. Fallen valdes för dess inbördes likhet och representation av konflikttypen. Men okonventionella konflikter har skiftande karaktär, därmed kan olika resultat uppnås om andra fall som passar kategoriseringen nyttjas. Däremot valdes omständigheter vilka kan antas motsvara de som nutida militära beslutsfattare kan ställas inför. De framträdande resultaten av analysen är så tydliga att reliabiliteten anses hög, trots eventuella misstolkningar och val av andra fall.

Resultatet överensstämmer generellt med forskningsöversikten. Bland andra Corum och Johnson påtalar vikten av gemensamma operationer, vilket undersökningen stärker. Samtidigt instämmer undersökningen med uttalandet om att direkta angrepp på motståndaren bör vara effektivt mot en gerillamotståndare. Undersökningen bygger vidare på Horowitz och Reiters påståenden om att Papes teori troligtvis är en bra förklaringsmodell. Slutligen tyder undersökningen på att Muellers kritik kan vara berättigad.

Yrkesrelevansen är kopplad till teorins generaliserbarhet, vilken har utökats med undersökningen. Innebörden är att teorin kan ses som en delfaktor vilken bör visas hänsyn vid planering av luftmaktoperationer och vid ansatser till att förstå händelseförlopp. Intressant är även Hizbollahs strategi, vinst genom icke-förlust, vilken bitvis var framgångsrik. Försvarmakten ger uttryck för liknande tankesätt. Därmed kanske lärdomarna från Hizbollah kan gynna Sveriges taktik för att undvika förlust. Däremot är det viktigt att minnas att krig är komplexa fenomen och att förenkla verkligheten till teorier medför risker. Att agera utifrån Papes teori orsakar eventuellt mer våld än Wardens strategiska dekapitering. Ett etiskt övervägande måste ske oavsett påvisade samband, ingen forskning fråntar officeraren det moraliska ansvaret.

Sammanfattningsvis tyder undersökningen på att Papes teori kan förklara utfallen och att direkt understöd till marktrupp samt samarbete är variabler relaterade till utfallen. Militär tvångsmakt fungerar inte i konflikttypen, strategisk interdiktions tycks inte ha en direkt relation till utfallet och operativ interdiktions förefaller ha en positiv effekt. Undersökningen och slutsatserna påverkades av de empiriska och metodologiska begränsningarna. Därav bör officerare nyttja slutsatserna med försiktighet. Resultatet är därmed en antydning om vad som bör ingå i beslutsprocessen hos officerare.

5.3. Vidare forskning

För stärka eller falsifiera teorin ytterligare bör fler undersökningar med liknande fall göras. Resultaten var inte helt entydiga, ett tecken på att andra förklaringsfaktorer kan ha funnits. Samtidigt bidrar studier av liknande och andra fall till generaliserbarheten.

Undersökningens taktiska fokus medför ett behov att pröva hur teorins uttalanden kring luftmakt påverkar den strategiska processen och seger. Frågeställningen är främst kopplad mot tvångsmakten, motståndarnas oförändrade agerande ifrågasätter operationernas strategiska misslyckanden och framgångar. Hur bidrog luftmakten och dess nyttjande till långsiktiga effekter?

Avslutningsvis identifierades att nära samarbete mellan marktrupp och luftmakt bidrar positivt, likt Pape och Maitre påstår. Således bör denna förmåga utvecklas vidare med fokusering på hur luftmakten effektivast nyttjas i *samarbetet* med marktrupp i okonventionella konflikter.

Referensförteckning

Litteratur:

Baltrusaitis, Daniel., "Airpower: The Flip Side of COIN", *Georgetown Journal of International Affairs*, Vol. 9, No. 2, 2008.

Belkin, Aron, et al., "When is Strategic Bombing Effective? Domestic Legitimacy and Aerial Denial", *Security Studies*, Vol. 11, No. 4, 2002.

Bratton, Patrick., "A Coherent Theory of Coercion? The Writings of Robert Pape", *Comparative Strategy*, 22:4, 355-372, 2003.

Brenner, Björn., *Gaza under Hamas: from Islamic democracy to Islamist governance*, I.B. Tauris, London, 2017.

Brun, Itai., The Second Lebanon war, 2006. I *A history of air warfare*, Olsen, John Andreas (red.), 297- 324. Potomac Books, Washington, D.C., 2010.

Cordesman, Anthony., "The Gaza War": a strategic analysis, Center for strategic & international studies, Rapport, Washington. 2009.

Corum, James S. & Johnson, Wray., *Airpower in small wars: Fighting insurgents and terrorists*, Lawrence, Kan.: University Press of Kansas, 2003.

Denscombe, Martyn., *Forskningshandboken: för småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna*, Studentlitteratur, Lund, 2016,

de Kuster, Guus., The use of the air arm during OCD. NL-ARMS. Rapport, 2009.

Esaiasson et al., *Metodpraktikan: konsten att studera samhälle, individ och marknad*, Wolters Kluwer, Stockholm, 2017.

Farquhar, Scott., Back to basics a study of the second Lebanon War and OCL, Combat Studies Institute Press, Rapport, Fort Leavenworth. Kansas. 2009.

Försvarsmakten, *Militärstrategisk doktrin – MSD 16*, Försvarsmakten, Stockholm, 2016.

Galula, David., *Counterinsurgency warfare: theory and practice*, Praeger Security International, Westport, CT, 2006[1964].

George, Alexander & Bennett, Andrew., *Case Studies and Theory Development in the Social Sciences*, Cambridge: MIT Press, 2005.

Harel, Amos & Issacharoff, Avi., *34 days: Israel, Hezbollah, and the war in Lebanon*, Palgrave Macmillan, Basingstoke, 2008.

Harms, Gregory. & Ferry, Todd., *The Palestine-Israel conflict: a basic introduction*, Pluto, London, 2012.

Hoffman, Frank., *Conflict in the 21st Century: the rise of the hybrid wars*, Potomac institute for Policy studies, Arlington, 2007.

Horowitz, Michael & Reiter, Dan., "When Does Aerial Bombing Work? Quantitative Empirical Tests, 1917-1999", *Journal of Conflict Resolution*, Vol. 45, No. 2, 2001.

Johannessen, Asbjørn & Tufte, Per Arne., *Introduktion till samhällsvetenskaplig metod*, Liber, Malmö, 2003.

Johnson, David., *Hard fighting: Israel in Lebanon and Gaza*, RAND, Santa Monica, CA, 2011.

Johnson, David., *Military Capabilities for Hybrid War, Insights from the Israel Defense Force in Lebanon and Gaza*, Rapport, 2010.

Lambeth, Benjamin., *Air operations in Israel's war against Hezbollah: learning from Lebanon and getting it right in Gaza*, RAND, Santa Monica CA, 2011.

Maitre, Benjamin., "The paradox of Irregular Airpower", *Air & Space Power Journal*; Winter; 21, 4; Military Database, 2007.

Mueller, Karl., "Strategies of coercion: Denial, punishment, and the future of air power", *Security Studies*, 7:3, 1998.

Osinga, Frans., *Air Strike*, 2018, I *Routledge handbook of air power*, Olsen, John Andreas (red.), Abingdon, Oxon, 2018.

Osinga, Frans., *Science, strategy and war: the strategic theory of John Boyd*, Routledge, London, 2007.

Pape, Robert., *Bombing to win: air power and coercion in war*, Cornell University Press, Ithaca, N.Y., 1996.

Pape, Robert., "The air force strikes back: A reply to Barry Watts and John Warden", *Security Studies*, Vol. 7, No. 2, 191-214, 1997. (B)

Pape, Robert., "The limits of precision-guided air power", *Security Studies*, Vol. 7, No. 2, 93-114, 1997. (A)

Read, Derek., "Airpower in COIN: Can Airpower Make a Significant Contribution to Counter-Insurgency?", *Defence Studies*, 10:1-2, 2010.

Rudnik, Raphael & Segoli, Ephraim., *The Israeli Air Force and asymmetric conflicts, 1982-2014. I Airpower applied: U.S., NATO, and Israeli combat experience*, Olsen, John Andreas (red.), 285- 341. Annapolis, Maryland, 2017.

Searle, Thomas., "Making Airpower Effective against Guerrillas", *Air & Space Power Journal*; Fall 2004; 18, 3; Military Database.

Thurén, Torsten., *Källkritik*, Liber, Stockholm, 2013.

Vilhelmsson, Inge., major, sakansvarig och författare av *Doktriner för luftoperationer*, Försvarsmakten, E-post. 2018-04-04.

Watts, Barry., "Ignoring reality: Problems of theory and evidence in security studies", *Security Studies*, 7:2, 1997.

Warden, John., *The Air Campaign: Planning for Combat*, Washington: Pergamon-Brassey's, 1989 [1988].

Warden, John., "The Enemy As A System", *Airpower Journal*, Vol. 9, No. 1, 40-55, 1995.

Warden, John., "Success in modern war: A response to Robert Pape's bombing to win", *Security Studies*, Vol. 7, No. 2, 172-190, 1997.

Winograd, Eliyahu., Dommare och Doktor., Final Winograd Report Press Release, MFA, Rapport, Israel, 2008.

Ångström, Jan & Widén, Jerker., *Contemporary military theory: the dynamics of war*, Routledge, Milton Park, Abingdon, Oxon, 2013.

Elektronisk litteratur:

Israel Ministry of Foreign Affairs (MFA), *IDF operation in GAZA: Cast Lead*, 2009, http://www.mfa.gov.il/mfa/foreignpolicy/terrorism/palestinian/pages/aerial_strike_weapon_development_center%20gaza_28-dec-2008.aspx (hämtad 2018-04-12).

Israel Ministry of Foreign Affairs (MFA), *Israel Defence Forces press conference following the Kafr Qana incident*, 2006, <http://www.mfa.gov.il/MFA/ForeignPolicy/Terrorism/Hizbullah/Pages/IDF%20press%20conference%20following%20the%20Kafr%20Qana%20incident%2030-Jul-2006.aspx> (hämtad 2018-04-12). (A)

Israel Ministry of Foreign Affairs (MFA), *Summary of IDF operations against Hizbollah in Lebanon 13 Jul 2006*, 2006, <http://www.mfa.gov.il/MFA/ForeignPolicy/Terrorism/Hizbullah/Pages/IDF%20operations%20against%20Hizbullah%20in%20Lebanon%2013-Jul-2006.aspx> (hämtad 2018-04-11). (B)

Israel Ministry of Foreign Affairs (MFA), *Summary of IDF operations against Hizbollah in Lebanon 14 Jul 2006*, 2006, <http://www.mfa.gov.il/MFA/ForeignPolicy/Terrorism/Hizbullah/Pages/IDF%20operations%20against%20Hizbullah%20in%20Lebanon%2014-Jul-2006.aspx> (hämtad 2018-04-11). (C)

Israel Ministry of Foreign Affairs (MFA), *Summary of IDF operations against Hizbollah in Lebanon 19 Jul 2006*, 2006, <http://www.mfa.gov.il/MFA/ForeignPolicy/Terrorism/Hizbullah/Pages/Summary%20of%20IDF%20operations%20against%20Hizbullah%20in%20Lebanon%2019-Jul-2006.aspx> (hämtad 2018-04-12). (D)

Israel Ministry of Foreign Affairs (MFA), *Summary of IDF operations against Hizbollah in Lebanon 21 Jul 2006*, 2006,
<http://www.mfa.gov.il/MFA/ForeignPolicy/Terrorism/Hizbullah/Pages/Summary%20of%20IDF%20operations%20against%20Hizbullah%20in%20Lebanon%2021-Jul-2006.aspx>
(hämtad 2018-04-11). (E)

Israel Ministry of Foreign Affairs (MFA), *Summary of IDF operations against Hizbollah in Lebanon 23 Jul 2006*, 2006,
<http://www.mfa.gov.il/MFA/ForeignPolicy/Terrorism/Hizbullah/Pages/Summary%20of%20IDF%20operations%20against%20Hizbullah%20in%20Lebanon%2023-Jul-2006.aspx>
(hämtad 2018-04-13). (F)

Israel Ministry of Foreign Affairs (MFA), *Summary of IDF operations against Hizbollah in Lebanon 26 Jul 2006*, 2006,
<http://www.mfa.gov.il/MFA/ForeignPolicy/Terrorism/Hizbullah/Pages/Summary%20of%20IDF%20operations%20against%20Hizbullah%20in%20Lebanon%2026-Jul-2006.aspx>
(hämtad 2018-04-12). (G)

Israel Ministry of Foreign Affairs (MFA), *Summary of IDF operations against Hizbollah in Lebanon 28 Jul 2006*, 2006,
<http://www.mfa.gov.il/MFA/ForeignPolicy/Terrorism/Hizbullah/Pages/Summary%20of%20IDF%20activity%20against%20Hizbullah%20in%20Lebanon%2028-Jul-2006.aspx> (hämtad 2018-04-15). (H)

Israel Ministry of Foreign Affairs (MFA), *Summary of IDF operations against Hizbollah in Lebanon 30 Jul 2006*, 2006,
<http://www.mfa.gov.il/MFA/ForeignPolicy/Terrorism/Hizbullah/Pages/Summary%20of%20IDF%20activity%20against%20Hizbullah%20in%20Lebanon%2030-Jul-2006.aspx> (hämtad 2018-04-12). (I)

Israel Ministry of Foreign Affairs (MFA), *The Second Lebanon War (2006)*, 2006,
<http://www.mfa.gov.il/mfa/foreignpolicy/terrorism/hizbullah/pages/hizbullah%20attack%20in%20northern%20israel%20and%20israels%20response%2012-jul-2006.aspx> (hämtad 2018-04-12). (J)