

탈냉전기 미국의 군사작전 개념과 한국군 발전방향 연구

- 합동작전을 중심으로 -

이 세 한*

목 차

1. 서론
2. 미래전쟁과 미국의 군사작전 개념
3. 이라크전쟁에서의 군사작전 양상
4. 이라크전쟁이후의 미군의 변혁
5. 한국군 군사작전 발전방향
6. 결론

1. 서론

군은 국가정책 및 국가전략을 효과적으로 추진할 수 있도록 군사 전략을 수립하여 군사작전을 수행하게 되며 국가의 모든 가용 전력을 운용하여 군사작전은 국가의 제한된 가용 전력을 효과적으로 사

* 교육사령부 전투지휘훈련단 중령.

용할 수 있어야 한다. 제한된 가용 전력을 효과적으로 사용하려면 가용 전력을 통합하여 사용하여야 한다. 각 군의 능력들을 상호 교차하여 활용하게 되면 부족한 부분들을 보완할 수 있어 대부분의 환경에서 전투력을 보다 효과적으로 운용할 수 있는 것이다. 그러나 이를 통합하여 효과적으로 작전을 수행하려면 군사작전 개념이 정립되고 그 개념을 구현할 수 있는 수단과 방법들이 발전되어야 한다.

미군은 1,2차 세계대전, 최근의 걸프전쟁 등 수 많은 전쟁에 참가하였다. 이들 전쟁에서 각 군이 수행한 역할들을 살펴보면 각 군별 독자적인 임무를 가지고 대부분 독립적으로 운영되어 왔다. 최근 제2차 세계대전에서의 수많은 교전도 주로 지상(유럽전역), 해상(태평양전역) 또는 공중(영국본토공략전 혹은 독일 산업중심지역에 대한 전략폭격)에서 각 군별로 군사작전이 독자적으로 수행되어 왔음을 알 수 있다.

이러한 각군별 군사작전은 과학기술이 발달됨에 따라 무기체계의 성능향상(장거리, 위력, 다양화), 정보통신기술향상, 작전공간 확장, 다양한 전력의 효과적인 운용요구로 각 군을 통합하여 효과적으로 운용할 수 있는 합동작전의 필요성이 제기되었고 지속적으로 추진되어 왔다.

1986년에 Goldwater-Nicols 법안을 제정하여 지역사령관에게 각 군을 통합지휘할 수 있는 권한을 부여하고, 합참의장의 역할을 강화하여 합동작전의 토대를 마련하였고, 1996년에는 합동비전2010을 발간하여 미래의 합동작전개념을 정립 발전시켜 2003년 이라크전쟁을 수행함으로써 거의 완벽에 가까운 합동작전을 수행하여 단기간에 전쟁을 종결지었다.

우리군은 한·미 동맹하에서 성장함에 따라 가용전력을 통합하여 효과적으로 운용할 수 있는 작전수행 개념이 발전되지 못하고, 각 군별로 작전수행개념이 발전되는 등 불균형하게 성장 발전되어 왔다.

또한 우리나라는 반도국가라는 지정학적인 요소와 우리의 주변에 위치하고 있는 주변국들이 모두 강대국이라는 점과 북한과 직접 대치하고 있는 안보환경에 처해 있는 것이 현실이다. 그러나 이러한 안보환경을 슬기롭게 대처하고 미래에도 국가의 생존과 번영을 보장받기 위해서는 독자적으로 각 군별로 발전시킨 가용 전력을 통합하여 운용할 수 있는 군사작전인 합동작전을 수행할 수 있는 능력을 구비해야 한다. 이를 위해서는 합동비전을 제시하고 비전을 구현할 수 있는 합동작전 개념을 정립하며, 정립된 합동작전 개념을 구체적으로 수행할 수 있는 구조와 편성, 합동작전교육을 통해 합동작전수행 전문능력 구비, 각 군의 작전을 근본적인 통합이 가능케 하는 합동지휘 정보체계를 구축해야 한다

본 연구에서는 미군이 어떻게 이라크 전쟁을 합동작전으로 승리할 수 있었는가 대하여 이라크 전쟁 이전의 합동작전 발전을 위한 지속적인 노력과 이라크 전쟁에서의 합동작전 수행이 어떻게 이루어졌는가와 이라크 전쟁이후의 합동성 강화를 위한 미군의 노력을 연구해 봄으로써 한국군의 바람직한 발전 방향을 모색해 보고자 한다.

2. 미래전 양상과 미국의 군사작전 개념

2.1 미래전쟁 양상

21세기 미래의 전쟁양상은 결국 주요 행위자들의 선택과 준비방향에 따라 결정된다. 현재 군사선진국들은 민·군이 보유하고 있는 우수한 군사기술을 더욱 효과적으로 활용할 수 있도록 적극적인 군사혁신(RMA : Revolution in Military Affairs)을 추진하고 있으며, 미래 전쟁 양상도 첨단 군사과학기술과 정보력에 의해 결정될 전망이다.

다.

새로운 전쟁양상의 도래와 함께 앞으로는 전쟁수행의 개념과 수단, 방법 등이 크게 변화될 것이다. 특히 과학기술면에서는 장차 인공위성을 포함한 탐지기술과 적외선 기술을 이용한 야간 및 악천후 탐지기술이 더욱 발전할 것이며, 현재 항공기에 응용되는 스텔스 기술도 합정 및

지상무기체계까지 확대 적용될 것이다. 또한 고속 정보통신체계의 등장과 함께 C4I 등 전장 감시 및 통제체제가 획기적으로 강화되어 실시간에 피·아의 작전활동을 파악하여 지휘 통제함으로써 광역화되고 분산된 군사력 전개 상황 하에서도 전투력의 통합과 집중의 속도, 즉 작전 템포가 획기적으로 증대될 것이다.

화력체계에서도 신형포, 기화탄, 사거리 연장탄, 지하 및 엄체시설 파괴용 특수탄 등이 개발되고, 인공위성 자동위치추정체계, 관성항법체계, 적외선 조준장치, 미사일 요격기술 등 정밀 조준 및 유도장치가 개발·배치됨으로써 장거리 정밀타격능력이 크게 향상 될 것이다.

따라서 선진국들이 주로 상정하고 있는 미래전 양상은 다차원 첨단기술전쟁과 정보전쟁이 될 것이며, 전·후방 구분이 없는 비선형, 분산형, 비접적 전투양상이 전개 될 것이다.

2.2 새롭게 나타나는 개념

과학기술발전은 군사분야를 다음 세 가지 측면에서 혁명적으로 변화시킬 것이다. 첫째, 유례없는 전세계적인 기동성, 효과적인 센서와의 결합, 지휘 및 통제 장치와 정교한 정보능력을 갖춘 원거리 정밀 무기들은 작전과 전술을 변화시킬 것이다. 둘째, 정보작전의 출현이다. 우리 자신의 정보체계를 효과적으로 작동시키도록 보호하는 것과 장비를 이용을 저하시키고, 파괴시키거나 적의 의지를 방해하는 것들

이 주요 작전적인 초점이 되고 있다. 셋째, 우주 시스템을 점점 더 많이 사용하고 응용하는 것이다. 우주시스템 응용은 정보시스템과 그에 적절한 정보능력, 우세한 전투공간인식 능력과 지휘통제 능력을 향상시키면서, 군사 작전상 모든 측면에 영향을 미칠 것이다. 우주공간이 잠재적으로 전투공간이 될 수 있으므로 군사사상의 중요성이 대두된다.

또한 정보기술은 개별 기술들의 발전을 통합할 수 있도록 보장한다. 새로운 체계의 능력을 구축할 수 있으며 이러한 체계를 사용하는 새로운 패러다임의 발전을 모색할 수 있다. 정보기술¹⁾의 군사작전 사용은 감시·정찰을 통해 정보를 획득하고, 관련정보를 융합하여 생산하고, 실시간 전파 사용토록 하며, 상대국의 정보체계를 파괴하되 아국의 정보체계는 보호토록 하여 정보우위를 보장하도록 할 것이다. 이상에서 언급한 과학기술발달과 정보기술에 의한 정보우위는 군사작전에 대한 새로운 개념적인 틀을 제공하게 되며 이러한 거창하고 강력한 개념은 우리가 새로운 방법으로 군사작전을 계획하고 실행할 수 있게 하는 잠재력을 가지게 한다.

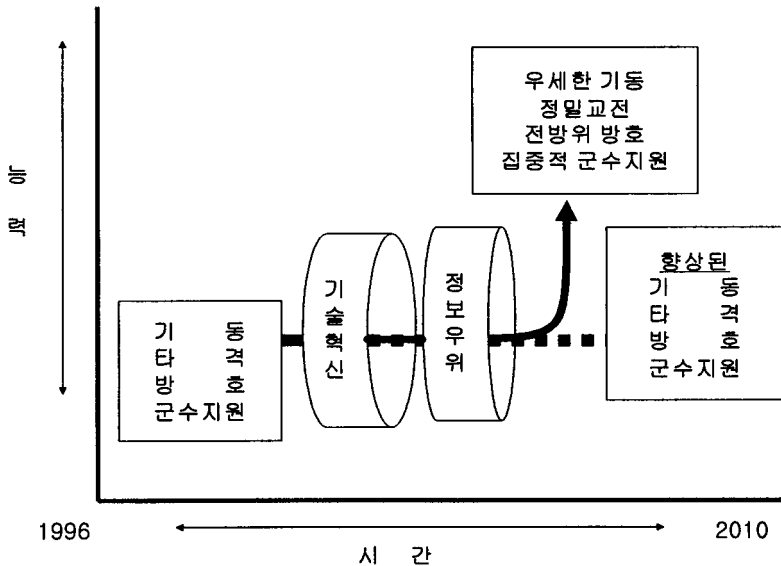
이런 기회는 여러 면에서 많은 나라들이 세계대전후 1920년대와 1930년대의 기술적인 혁신과 개선요소의 통합을 경험하던 경우와 유사하다. 통신, 장갑과 무장, 항공기, 자동차, 그리고 다른 무기들이 발전은 전투공간의 치명성과 전술적인 기동성을 빠르게 증진시켰다. 그러나 모든 나라가 부상하는 능력을 어떻게 응용하고 통합하여 일관된 전쟁개념으로 만들 것인가에 대해서는 선택의 여지가 있었는데, 독일만이 압도적인 전술적 그리고 작전적인 이점을 도출한 전격전(blitzkrieg)¹⁾이라는 작전적인 개념으로 만들었다.

기술적인 향상이 기동, 타격, 방호, 그리고 군수라는 전통적인 전투

1) 전격전(blitzkrieg)은 번개와 같은 전쟁이란 의미인데, 실제 전투의 전개 양상을 보고 붙인 용어이다 즉 약점을 따라 공격의 중점을 지그재그로 변경하면서 나아가는 모양을 보고 붙인 용어이다

공간 기능의 질과 성격을 향상된 상태로 변화시킬 수 있는 잠재력을 지니고 있는데, 그림1이 제시하고 있듯이, 정보의 우위가 그것들을 4개의 새로운 체계적인 개념 - 우세한 기동, 정밀 교전, 전방위 방호, 그리고 통합된 군수 - 으로 변화시킬 것이다.

<그림 1> 기술혁신과 정보우위에 의해 새롭게 나타나는 개념의 “틀”



출처 : 미합동참모본부, 연합사 번역, 「미래의 합동작전 개념」, 1997. 6.

2.3 미군의 합동작전 개념

1996년 미군은 첨단 군사기술, 대량살상무기의 확산과 분쟁의 국제화 추세에 따라 과거의 전면전 대비 위주의 군사조직 및 운영방식으로는 미래전에 대비하기가 곤란하다는 전략적인 판단하에 국방비 감

축추세에 부응하면서 세계최강의 군사력을 계속 유지하기 위해서는 첨단기술과 기동력을 중심으로 군사력을 재구축해야 한다는 인식에 따라 합동비전 2010을 발간하여, 향후 불확실한 미래 위협에 적절히 대처하고 21세기 군사적 우위를 확보하기 위한 미 군사전략 중점과 미군의 진로에 대한 개념적 틀인 신속 결정적 작전(RDO)을 제시하였다.

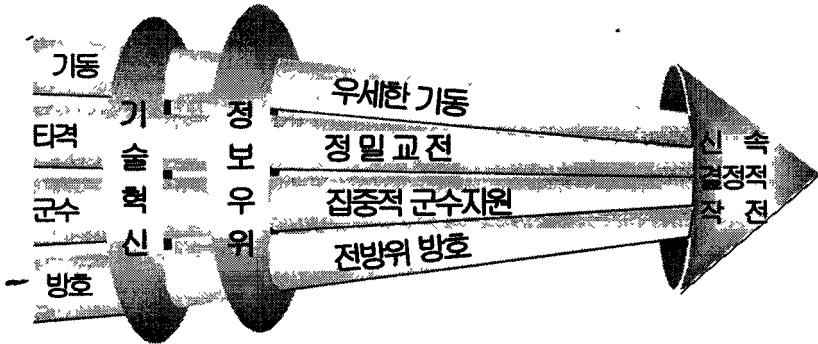
합동비전2010에서는 정보기술의 혁명적인 발전이 미국으로 하여금 정보우위를 달성하도록 할 것이며, 이러한 정보우위는 기술혁신과 함께 기동, 화력, 군수에 대한 전통적인 작전개념을 4가지의 강력한 작전 개념인 우세한 기동, 정밀교전, 전방위 방호, 집중화된 군수체계로 변경시킬 것이며, 이를 새로운 작전개념들을 상호 결합하여 전 영역에서의 우위를 달성할 수 있을 것이라고 기술하고 있다.²⁾

새로운 합동작전 개념은 군의 주 임무가 분쟁을 억제하는 것이며, 억제 실패시 전쟁에서 승리해야 한다는 기본 전제에서 발전하였다. 전쟁에서 승리하기 위한 군의 임무는 전쟁에 철저히 대비하는 것이나, 전투에서의 승리를 위한 준비가 완료된 가운데, 전투행위를 포함하지 않을 수도 있는 군사작전의 시행이 요구될 수 있다. 그러므로 군의 목표는 전쟁에서의 승리할 수 있도록 준비하는 것뿐만 아니라 다양한 범주의 군사작전에서 신 작전개념의 적용을 결정적으로 가능케 하는 다양성, 즉응성, 기민성을 갖추도록 하고 있다.

각 개념의 적절하고 적극적인 통합은 합동군으로 하여금 합동군의 방호와 전투지속을 보장하고 과거 어느 때보다 광범위하게 전개된 부대에 결정적인 성과를 달성하게 할 것이다.

2) 합동비전 2010은 미래합동전 수행시 더 높은 효과 달성을 위해 합동구조틀(Joint Framework) 내에서 각 군이 나아갈 공동의 방향제시하고 있다(「합동비전 2010」, 1996).

<그림 2> 신속 결정적 작전



출처: 미합동참모본부, 연합사 번역, 「미래의 합동작전 개념」, 1997. 6.

신 작전개념은 독립적으로 정의되고 설명될 수 있으나 그림2와 같이 상호 지원적 성격을 갖고 있으며 상호 의존하여 작전에 적용된다. 예를 들면 합동군은 통합된 군수지원(Focused Logistics)없이 우세한 기동(Dominant Maneuver), 전방위 방호(Full-dimensional Protection), 정밀 교전(Precise Engagement)을 수행할 수 없다. 마찬가지로 통합된 군수지원도 전방위 방호의 지원 없이 전투에서 그 기능을 수행할 수 없다. 특정 임무의 본질은 신 개념들과 고유의 능력 통합을 요구하고 있다. 어떠한 작전에서도 합동군은 적을 압도하려 할 것이며, 적이 존재하지 않을 경우 상황을 통제하고자 노력할 것이다. 모든 군사 작전에서 임무를 신속하게, 효과적으로 또한 능률적으로 달성하기 위해 합동군은 신 작전개념의 적극적인 통합을 통한 결정적인 작전을 수행하려 할 것이다.

전통적인 기동과 같이 우세한 기동 역시 상대적으로 유리한 지형을 확보하려 한다. 그러나 전통적 개념의 기동이 기동부대로 하여금 화력의 집중을 달성할 수 있는 위치를 확보하도록 하는 반면, 절대적

우세기동은 지상, 해상, 공중, 우주 능력을 통해 보다 광범위한 효과를 달성할 수 있도록 위치시킨다. 합동군은 적절한 시간에 광범위하게 분산된 지역에서 우세한 기동을 실시한 뒤, 적의 중심과 결정적 지점에 강력한 타격을 실시하기 위해 부대의 능력을 집중하게 되며, 필요시 부대를 신속하게 다시 분산시키게 된다. 이와 같은 능력은 매우 강력하여 발전된 기술과 정보우위를 통해 가능해진다. 또한 정보우위는 과거와는 다른 수준의 전투공간의식(Battlespace Awareness)을 가능케 하는 정보를 제공하게 될 것이며 합동군에게 과거에는 달성할 수 없었던 지휘통제 능력을 제공한다. 이러한 지휘 통제 능력은 어떠한 전투공간에서도 적을 압도할 수 있는 효과(effects)의 집중, 필요시 신속한 전투력 집중을 가능케 할 것이다.

정밀 공격은 작전적 표적의 식별과 확인, 적절한 부대의 선정 및 결합, 요망되는 효과의 결정, 작전적 목표와 교전, 결과의 평가, 필요시 재교전을 포함한 개선된 무기체계와 첨단 기술의 탄약에 의한 표적 공격만을 포함하는 것이 아니라 광범위한 범주의 능력 사용을 의미한다. 기술 발전과 혁신은 정밀 교전을 위해 증가된 치명성과 정확성을 제공하고 있다. 이러한 능력은 군사작전의 전 분야에 걸쳐 적용되고 있으며, 우세한 기동과 같이 정보우위는 정보, 감시, 정찰, 표적 획득을 효과적인 지휘통제와 연결시킴으로써 정밀 교전을 보장하고 있다. 우세한 기동과 정밀 교전을 보장하고, 극대화하기 위해서 지휘관은 행동의 자유를 확보해야 한다 이러한 행동의 자유는 전투력, 시설, 병참선을 방호함으로써 달성된다. 전방위 방호는 행동의 자유를 유지하기 위하여 모든 공간에서 발생하는 위협에 대해서 아군 전투력의 방호를 보장할 수 있도록 하는 전투공간의 통제를 그 목표로 한다. 전방위 개념은 모든 범주와 군사작전에 걸쳐 적용됨을 의미한다. 2010년의 군수체계는 반드시 피지원 부대와 같이 즉응성과 민첩성을 보유해야 한다. 군수기능은 과거의 경직되고 수직적인 조직에서 통합

되고 편조된(modular), 특정목적에 부합되는 전투 군수지원 패키지로 전환될 것이다. 각 군 및 국방부 기관은 민간기구와의 협조를 통해 민간 부분의 발전된 경영, 분배 절차, 물자 관리 프로그램, 범 세계 네트워크를 활용하게 될 것이다. 합동작전을 실행하기 위한 준비된 현역 및 예비군의 핵심전투군수지원 능력으로 이루어진 통합군은 모든 요구사항을 만족시키기 위해 통합된 군수지원을 제공할 것이다.

신 개념들이 모든 군사 작전의 능력 향상에 긍정적으로 영향을 미치고 있으나 모든 군사작전에 동일하게 적용될 것으로 판단할 수는 없다. 많은 전투 능력 가운데 우세한 기동, 정밀 교전, 전방위 방호에 포함되는 능력은 재난 구조와 같은 비 적대적인 작전에서는 요구되지 않을 것이다. 마찬가지로 전방위 방호의 대규모 전구 미사일 방어 능력은 외국의 인도주의적 구호 활동 지원 또는 국가지원(Nation Assistance)의 일부인 안보지원 활동 등에 적절하지 않을 수도 있다.

그러나, 합동군은 신 개념들과 시행 요소들을 다양하게 결합하여 비교적 단순하고 비적대적인 작전에 적용할 수 있다. 합동군은 광범위한 임무수행에서 결정적인 효과를 달성하기 위하여 부대를 신속하고 직접적인 방법으로 운용할 수 있는 능력을 제공할 수 있다. 결론적으로 미군은 1991년 걸프전쟁시 합동작전을 분석하고 미래의 위협을 예측하여 대비하기 위해 합동비전 2010을 1996년도에 작성하여 합동작전의 방향을 제시하고 개념을 설정하였으며, 1997년에는 미래의 합동작전 개념을 더욱 구체화하여 기술혁신과 정보우위를 기초로 한 우세한 기동, 정밀교전, 전방위 방호, 통합된 군수지원을 통합하여 신속 결정적 작전을 수행토록 함으로써 전 영역에서의 우위를 달성토록 하였다. 이러한 합동작전 개념하에 미래의 위협을 최신화한 합동비전 2020³⁾을 발간하여 추진 중에 이라크전쟁을 수행하게 되었다.

3) 합동비전 2020은 불확실한 미래에 대비하기 위한 2020년대를 향한 합참의 전력기획 개념서로서 합참 수준의 합동작전 운영 개념을 제시하였다. 명확한 위협에 대한 대응방안, 무기체계 등의 식별보다는 2020년대의 성공적 합동작전 수행을 위해 요구되

3. 이라크전쟁에서의 군사작전 양상

미군은 이라크전쟁에서 2010합동작전 개념인 신속 결정적 작전을 적용하여 유사 이래 최 단시간에 승리를 쟁취하고 전쟁을 종결시켰다.

걸프전쟁과 이라크전쟁의 개념을 비교해보면 <표 1>과 같으며 미군이 이라크전쟁에서는 어떻게 합동작전을 수행하였는지 알아보도록 하겠다.

<표 1> 걸프전쟁과 이라크전쟁 개념 비교 / 분석

구 분	걸프전쟁('91년)	이라크전쟁('03년)
개념 / 교리	공지전투	신속결정적 작전 / EBO작전
작전목표	공화국수비대 격멸→유형전력 파괴	후세인 제거→무형전력파괴 효과
작전방법	순차적 공격 공중공격(약40일간)후→지상군 투입	동시적 공격 공중공격과 동시→지상군 투입
작전기간	43일	27일
주요전력	<ul style="list-style-type: none"> • 병력 80만명 • 항공기 2,600대 • 함정 200척 	<ul style="list-style-type: none"> • 병력 29만명 • 항공기 800대 • 함정 162척
정밀유도무기	7%	68%
결심주기	1 ~ 3일	1H이내

출처. 합동참모본부, 「이라크 전훈분석 합동작전 초안2」, 2004.

는 인간적, 작전적 능력을 제시하였다 최초로 작성된 장기합동비전서인 합동비전 2010과의 특징적 차이점은 혁신개념의 포괄화, 정보작전의 중요성, 타국가 및 기관과의 협조군사작전영역의 광역화 등이다(「합동비전2010과 합동비전2020 비교」, 2001)

대의 계획수립-준비-작전수행-재전개지원 등 모든 작전 간에 각 군별 전술지휘통제체계와 GCCS-J간 연동되도록 하였고, 무인항공기를 포함한 지상 및 위성센서를 네트워크로 연결되도록 하였으며, 이동식 GCCS-J를 개발하여 차량, 항공기, 함정에 설치하여 이동간에도 운용이 가능하게 함으로써 주지휘소에서의 작전지휘가 100%가능토록 하였다.

합동 ISR은 우주에서는 감시위성, 통신위성, 조기경보 / 요격위성, 항법위성, 기상위성 등 군사위성을 이용하였고,⁴⁾ 공중에서는 공중전력자산인 E-2C, EP-3E, EA-6B, U-2, J-STARS, AWACS, UAV, RC-135 등을 운용하여 정보, 감시, 정찰활동을 실시하였다.⁵⁾ 지상에서는 특수전부대, CIA요원 등 인간정보자산이 작전현장에 투입되어 통합되고 중첩된 ISR활동을 통해 전전장을 가시화하였고, GCCS-J의 Network와 연결하여 정보를 공유함으로써 실시간 합리적 의사결정을 실시하여 작전수행이 가능토록 하였다.

3.2 정보작전

이라크전쟁을 정보작전 측면에서 설명하면 이라크의 전략적 중심의 후세인의 리더십을 전자적 영역과 인지적 영역, 물리적 영역으로 구분하여, 전자적 영역은 전자전 컴퓨터네트워크 작전, 기만작전 등의 수단으로 공격하고, 인지적 영역에 대해서는 작전보안, 기만작전, 심리전, 공보작전, 민사작전 등을 통합하여 공격하며, 물리적 영역에

4) 「육·해·공군대학합동교육(예습교재)」(2003 141~144)에 의하면 군사위성을 이용하여 합동정보작전을 실시하였다.

5) 미군 지휘관들은 유례없이 전장을 쳐다보면서 서로 화상회의를 할 수 있었다 군사위성, 카메라를 장착한 무인기, 선회중인 J-STARS, 고해상 레이더를 장비한 항공기들이 합동참모본부뿐 아니라 야전의 모든 부대에 끊임없이 첩보를 보냈다 이로써 미군이 오랫동안 갈구했지만, 과거 공간상의 이격으로 쉽게 해결하지 못했던 각 군간의 협조라는 합동성의 목표를 달성할 수 있었다(「합동성장화:합동화력운용」, 2001).

는 정밀유도무기에 의한 정밀타격을 실시하는 등 동시·통합 공격함으로써 후세인의 리더십을 와해시켜 군사전략 목표를 조기에 달성하였다.

이를 영역별로 상세히 알아보면 우선 전자적 영역에서는 전자전과 컴퓨터 네트워크작전, 기만작전 등을 운용하여 이라크의 C4I체계와 방공망, 위성시설 등에 대해 공격하고, 전자폭탄(e-Bomb)⁶⁾을 최초로 실전에 사용함으로써 이라크의 국영방송국을 교란시키는 등 이라크의 지휘통제를 마비시켰다.

인지적 영역에서는 이라크의 전쟁지도부에 대해 다양한 기만작전과 심리전, 컴퓨터 네트워크작전 등을 실시하여 결심수립을 오도하였고, 이라크 군대와 병사를 대상으로 후세인 사망설을 유포하는 등의 심리전과 컴퓨터 네트워크 작전, 공보작전 등을 실시하여 후세인에 대한 충성심과 저항의지를 와해시켰으며, 이라크 국민을 대상으로는 인터넷 등 다양한 매체를 통해 심리전과 공보작전을 실시하여 후세인 정권의 부도덕성을 인식시키고, 민사작전으로 미군의 해방군 이미지를 부각시켜 친미화를 유도하였다.

물리적 영역에서는 이라크의 중심인 후세인 전쟁지도부와 지휘통제 기반시설 등에 정밀유도무기로 직접공격을 실시하고, 지상군의 신속한 기동으로 조기에 바그다드를 점령함으로써 이라크의 전쟁의지를 말살하였다.

3.3 합동화력

미 중부군사령부의 발표에 의하면 이번 전쟁에서 연합군은 1개월간(3.19~4.18)의 공중작전에서 41,000 S/T 이상 출격하고, 약 30,000발

6) e-Bomb는 전자기 펄스 방출로 인명 피해없이 C4I체계를 마비시킨다(「이라크전쟁 종합분석」, 2003 278)

의 폭탄과 3,100만개의 전단을 투하하였다.

개전 초의 폭격으로부터 시작하여 정밀유도폭탄에 크게 의존하였는데 비유도 폭탄이 9,251발인데 비해 유도폭탄은 19,948발로서 2배가 넘었으며, 주로 위성 및 레이저에 의한 유도방식을 사용하였다. 또한 걸프전쟁 당시 전술기의 15%만이 정밀유도무기의 발사가 가능하였으나 이라크전쟁에서는 해·공군 전술기 100%가 이러한 능력을 구비하고 있었기 때문에 훨씬 적은 항공기와 탄약으로 짧은 시간에 임무 달성이 가능하였다.

ATO⁷⁾는 과거에 연합항공작전본부(Combined Air Operations Centre)에서 통합군 사령관의 의도에 현지 작전부대장의 요구를 취합하여 작성한 후 항공모함으로 전송되었는데, 이제는 웹(now web-based)을 사용하여 중부군사령부의 기본계획뿐만 아니라 불시에 나타나는 표적에 대해서도 신속히 계획을 변경시켜 대응할 수 있게 만들었다.

미 지상군은 결정적인 이점을 가지고 정밀무기를 정확하게 사용할 수 있어 압도적으로 우세했다. 특히 미군은 표적처리 정보를 근실시간(near-real time)으로 개발하기 위해 무인기, J-STARS 및 여타 표적처리시스템을 집중적으로 발전시키고 사용하였다. 대포병 레이다는 즉각적인 대포병 사격으로 놀라울 정도의 정확성으로 대응할 수 있을 만큼 발전되었다.

연합해군은 3월 19일 개전을 알리는 Tomahawk 지상공격미사일(TLAM)⁸⁾의 일제사격을 시작으로 전쟁 전기간에 걸쳐 이라크군 표

-
- 7) ATO(항공임무 명령서)는 지정된 임무수행을 위해 예상되는 쏘티/수행능력/표적, 특정임무 등을 구성군, 예하부대, 지휘통제부서에 배포하는 방법이다. 일반적으로 특정 지침이 주워지는데 호출부호, 표적, 통제부서 등이 포함되며 일반지침도 부여된다 (「미 합동교리 백과사전」, 2001)
 - 8) TLAM(토마호크 지상공격 유도탄)은 함정 및 잠수함에서 발사하는 터보팬 기관 추진 순항미사일로서 해상의 적 함정과 지상의 주요거점을 공격목표로 한다. 당초 전략용으로 개발되었으나 뛰어난 범용성을 바탕으로 전략용과 전술용으로 세분화 되어 있다(「미 합동교리 백과사전」, 2001)

적에 대한 타격과 무력투사에서 결정적인 역할을 수행했다. 4월12일 까지 해군구성군은 800발 이상의 토마호크를 발사하고, 7,000회 이상의 무력투사용 공격쏘티를 수행했으며 사용된 무기의 70% 이상이 정밀유도 폭탄이었다. 이러한 공격력은 페르시아만과 지중해에 배치된 5개의 항모전단과 250대이상의 공격기가 주축이었다.

도표 2와 같이 항모탑재 항공기에 의한 공중공격 지원은 이라크전 공격쏘티(18,930)중 40% 비율로서 공중전력의 주도적 역할 담당하였고, 이라크군 지휘통제시설과 주력부대 위주 정밀타격을 실시하였다.

<표 2> 항모탑재 항공기에 의한 공중공격 지원 현황

총 쏘티 수	전략표적 타격	지상군지원	자체방호
7,000	4,130(59%)	2,520(36%)	350(5%)

출처 합동참모본부, 「이라크전쟁 종합분석」, 2003.

병참선, 도시지역 작전시 지상군에게 CAS 2,500쏘티를 지원하여 지상군 진출을 위한 유리한 여건을 조성하였다. 또한 걸프전쟁시에는 해군항모와 공구사간 통신상호운용 결여로 항모에 의해 시행되는 등해·공군의 전력운용이 이원화되어 운용되었으나 이라크전쟁시에는 중부사 예하 공구사령관 통제하 공중전력과 통합하여 효과적으로 운용되었다.

지상군 요청에 대한 반응시간은 실로 경이적으로 발전했다. 10년 전만해도 항모로부터 항공타격을 요청했던 지상군은 폭탄이 떨어지기 오래 전에 전사했던 사례가 많았다. 폭격요청이 분리된 지휘계통을 한참 오르내렸던 것이다. 사실상, 걸프전쟁시에는 해군의 ATO는 매일 저녁 인쇄되어 항모로 전달되었으나, 이번 작전에서는 전자적(electronically)으로 전파되었다. 또한 바그다드의 특정 건물에 대한

크루즈 미사일 공격이 3일 소요되었으나, 이번에는 지상에 위치한 특수요원의 첩보보고로부터 타격까지 약 45분 걸렸다.

3.4. 과감한 기동

작전 기간중 지상군부대의 기동 속도는 최초 2일간에는 1일 100km 이상 진격하였으며, D+5일에는 400km까지 진격함으로써 일일평균 80km 기동 속도 유지하였는데, 이는 과거 전례 기동속도와 비교시 고도의 기동성을 발휘하였음을 알수 있다.⁹⁾ 또한 지상군과 공군과의 합동작전으로 지상군의 빠른 기동에 의해 이라크 방어부대 노출시키고 노출된 부대는 공중공격의 표적이 되어 공군이 타격하여 격멸하였다. 이는 걸프전쟁시 대비 1/9 수준의 지상화력운용으로 표적을 제압한 결과로 상호보완적 입장에서 합동작전시의 효과를 짐작할 수 있게 한다. 한편, 주공인 미 5군단 기동시 미해병기동군의 충실한 조공 역할을 수행하여 기동로상 선돌파구 형성으로 주공 진출여건을 보장하고 주공 정면의 적을 고착 견제 및 측방방호함으로써 주공 기동속도 보장에 직접적으로 기여하였다.

3.5 도시지역 작전

금번 전쟁에서도 정치적 군사적 중점(center of gravity)은 바그다드 시가전이였다. 바그다드의 시가전은 과거의 "선형소모주의(linear and attritionist)" 전술은 도시 전체를 탈취하려 한데 비해, 공항과 같은 핵심 목표를 장악하고 보전팀(tank-infantry teams)을 이용한 위

9) 전례별 기동속도를 비교해보면 표와 같다(「육·해·공군대학합동교육(예습교재)」 2003).

걸프전	3차 중동전	한국전쟁	패튼전차
80Km	25Km	18Km	15Km

력수색(reconnaissance in force) 형태로 이라크 지도부와 전투원에 대한 정보를 수집하였다. 미 해병대는 일정 지역 전체를 통제하는 것보다 저명한 표적에 초점을 두는 '도시관통(urban penetration)' 임무를 수행하였다.

바그다드로 진격하는 지상군에게 공중엄호를 제공하기 위해 공군은 대도시 지역에서의 근접항공지원이라는 특수개념을 발전시켰다. 이는 복합적인 공격옵션을 제공하기 위해 도시상공에 다양한 무기를 장착한 상이한 종류의 항공기를 대기시키는 방법이다.

3.6 특수작전

이라크전쟁시 특수작전은 수행 주체별 역할로 구분할 수 있는데 CIA 요원은 전쟁지도부 핵심 요인을 제거하거나 동조세력을 규합하였고, 합동특수전 요원은 군사핵심요인을 색출·제거하거나 시설을 타격 유도하고 동조세력을 현장 지휘하였다. 육·해·공군 특수전부대는 군사목표를 타격하고 선점과 대개릴라전을 주임무로 수행함으로써 종전의 정찰 감시 위주의 보조적 역할에서 적극적 운용개념으로 변화하였으며, 이러한 운용개념의 변화는 육·해·공군 특수전요원의 소요를 증가시키는 계기가 되었다.

미 육군 특전사 심리전대 1,500 여명은 CIA 요원과 함께 사전에 침투하여 특수항공대의 코멘도솔로 작전에 참여하였고 작전현장에서의 심리전을 실시함으로써 10,200명이 병력 투항하도록 유도하였다.

이러한 작전결과는 합동특수작전의 중요성을 부각시켰으며, 전통적인 특수작전의 중요성을 제고하게 하는 계기가 됨으로써 특수작전 부대를 정찰감시 주 수단으로 운용하는 우리 군에도 시사하는 바가 크다 하겠다.

3.7 네트워크 중심작전

미군이 보여준 융통성과 합동성은 그 동안 추진해 왔던 네트워크 중심전(NCW: Network-Centric Warfare)의 실현을 의미한다.

미국은 선전과는 달리 첨단무기 보다는 네트워크화 된 재래식 무기를 주로 사용하였다. 기존의 재래식 무기는 네트워크화 됨으로써 기존 전투력의 6~10배를 발휘하여 새로운 전술이 도출되었다. 즉, 미국은 지상전에서 과거와 같이 전투부대가 전진하면서 그 뒤를 보급부대가 후속하는 형태가 아니라, 전투부대와 보급부대가 함께 전진하면서 속전속결을 위해 포함되지 않은 표적은 우회하며, 중요 표적은 광정면에 분산된 특수부대, 전투부대 및 정밀무기가 일거에 덮치는 '벌떼전술¹⁰⁾(swarm tactic)'을 운용하였다. 이러한 전술에서의 개인화기는 소총이 아니라 퍼스컴이 기본 휴대장비가 된다.

이러한 전술의 사용은 전선이 없는 "불연속전장(non-contiguous battlefield)"을 만들어 내는데, 전 전투공간에 걸쳐 전개되어 있는 수많은 소부대에게 다량의 정보가 제공되어야 하기 때문에 네트워크화되지 않으면 사실상 작전수행이 불가능하다. 비록 NCW는 앞으로도 계속 발전하겠지만, 그 방법은 금번 이라크 전쟁의 각 스펙트럼 전분야에서 분명히 보여주었다. 이 분야에서 특히 중요한 혁신은 분대단위 개개인까지 휴대했던 무전기라 할 수 있다.

결론적으로 이라크전쟁에 대한 상세한 전훈 분석은 상당한 기간이 걸릴 것이다. 그러나 여기서 분명한 것은 적어도, 20여년간 미군의 각 군간의 협동을 위한 노력과 C4I와 감시·정찰에 쏟아 부은 투자가 이

10) 전투수행 네트워크에는 "잼(jab)"과 "스웜(swarm)" 모드가 있다. 네트워크로 연결된 전투기들이 있다고 가정할 때에, 이것을 이용하는 한 가지 방법인 "잼"은 하나의 전투기에서 "정밀유도폭탄"을 사용하여 어떤 표적을 타격하는 것이고, 다른 하나 "스웜"은 수많은 전투기들이, 갑자기 나타나서, 적이 무슨 일이 일어났는지 알지 못하는 사이에 "벌떼처럼 덩벼들어 쏘고는 사라지는" 방법이다(「합동성강화 합동화력운용」, 2001).

전쟁을 승리로 이끌었다는 사실이다. 육군, 해군, 공군, 그리고 해병대의 합동전투 능력은 전장에서 그 어떤 것보다도 중요한 요소라고 말하고 있다. 이러한 사실이 입증된 것이 바로 이번 전쟁이었다고 미 합동전력사령부 사령관(Edmund P. Giambastiani)은 이라크 전훈분석을 의회에 보고하는 자리에서 말하고 있다.

또한 전장에서 가장 중요한 것은 각종 상황하에서 이를 극복할 수 있는 가장 적합한 전력은 무엇인가를 결정하는 문제와 이 전력들을 가장 효과적으로 통합시킬 수 있는 방법을 찾아내는 것이라고 말하고 있다.

4. 이라크전쟁이후의 미군의 변혁

미군은 이라크전쟁의 교훈을 분석하고 다시 한번 미래의 다양한 위협을 예측하여 이에 대비한 소요를 염출하고, 합동작전 강화와 기술혁신을 바탕으로 한 정보우위를 증강시키기 위해 변혁(Transformation)을 강력하게 추진하고 있다. 이는 합동비전 2010, 합동비전 2020과 연계된 국방부 차원의 더 강력하고 실천적인 추진 지침이라 할 수 있다.

4.1 미 국방부 변혁 지침서 세부내용¹¹⁾

“변혁”은 21C의 위기와 전쟁에 대비키 위해 냉전시대의 육군 체제로부터 전략적 전이(Strategic transition)를 의미하는 것으로서, 군의

11) 미 국방부는 이라크전쟁을 분석하여 보다 효과적으로 합동작전을 수행하기위해 군구조 및 편성, 정보작전 능력, 교리발전, 무기체계발전 등 분야에서 변혁을 추진하고 있다(「미 국방부 변혁기획지침서」(Transformation Planning Guidance),2003)

본질과 구성뿐만 아니라 합동작전에서 각 군이 싸우게 될 방법 면에서 필요한 변화까지를 포함하며, 순조롭게 진행되고 있는 변화의 과정으로서 진보적 변화(evolutionary change)와 새로운 전투능력을 갖춘 부대의 배치를 의미한다.

변혁의 목표는 플랫폼 중심의 부대(platform-centric force)에서 네트워크 중심의 부대(network-centric force)로 전환, 정보의 유리점을 조성하고 이용하여, 전투력을 극적으로 증진시킨 부대로서 세계평화에 기여하고, 전 영역 작전에서 우세를 유지하며, 필요시 안정을 회복할 수 있는 부대로의 전환을 추진하는 것이다.

각군이 공통적으로 적용되고 있는 사항은 이라크 전쟁의 교훈 분석에도 제시된 것이지만 새로운 전쟁 양상에 부응키 위한 합동성(Jointness) 증진이다. 국방부와 합참은 합동개념과 교리의 발전뿐만 아니라 무기체계의 개발과 채택에서도 합동성을 최우선적으로 고려하도록 소요제기체계를 개선하였다.

미 국방부에서 추진하는 변혁은 정보 기술과 다른 기술(스텔스 및 정밀무기)들과의 결합을 통합하여 새로운 체계의 능력을 채택하는 것뿐만 아니라 그러한 것을 사용하는 새로운 패러다임의 발전을 모색하는 것이며, 미 국방부 변혁의 궁극적인 목표는 최고 지휘관에게 미래 안보환경의 전 영역에서 우세를 달성할 수 있는 부대를 제공하도록 부대를 발전시키는 것이라고 기술하고 있다.

미 국방부의 현안은 정보기술의 힘을 이용하여 불확실성에 의해 유도되기보다는 정보에 의해 유도되는 작전개념과 지휘통제를 발전시키는 것이다. 그것은 다차원 즉 시간, 제대, 기능, 지형, 및 유관기관 및 연합국들을 포함해서 통합할 수 있는 능력으로서 어떠한 환경과 주어진 여건에서도 가용한 자산을 운용하고, 가용한 정보를 성공적으로 수집하는 것을 의미한다. 이를 위해 미 국방부는 “총합체계(System of Systems)”로의 결합을 목표로 하고 있으며, 그러한 것은

다음과 같은 예로서 통합을 가능케 한다고 언급하고 있다. 지휘관의 의도를 모든 관련제대에 동시적으로 전파하는 "일시적 통합으로 혼란과 불확실성을 감소시키는 반면에 예하 부대의 동시통합성을 증대시킨다. 제대와 기능을 초월한 통합은 전쟁의 불확실성을 감소시키고 군수, 작전 및 정보 기능간의 협조를 증진하게 된다. 우주 또는 지형을 초월한 통합은 부대의 집중 없이도 집중효과를 달성하는 핵심요소가 된다.

변혁은 다음 네 개의 지주 즉 첫째 합동작전 강화, 둘째 정보우위의 확대, 셋째 개념개발실험, 넷째 변혁능력 개발을 기초로 시행된다고 하면서 합동작전 강화와 정보 우위 확대를 우선시하고 있다. 첫째 지주인 합동작전 강화는 국방부 변혁전략의 핵심으로 합동작전개념과 구조에 대한 변혁과 상설 합동군본부, 향상된 합동지휘통제, 합동훈련변혁, 그리고 확대된 합동군 현지배치정책을 통해 합동작전을 강화하도록 하고 있다.

둘째 지주인 정보우위의 확대는 신 국방전략의 변혁된 정보능력에 기초하고 있다. 새로운 안보환경에서 미국을 방어하기 위한 능력은 적이 어디서, 언제, 어떻게 해를 끼치려고 하는지를 예측하기 위한 전에 없던 정보능력을 요구한다.

4.2 미 육군의 변혁

미 육군이 추구하는 부대는 지식에 의해서 힘이 부여되는 부대이며, 이러한 부대는 동시적이며 분산된 작전을 실시할 수 있는 부대로서 집중 없이도 집중의 효과를 지식에 의해서 달성을 할 수 있는 부대를 의미한다. 즉 합동군의 일부인 지상군 부대가 소규모 부대로 적지에 투입되었다 하더라도 지식을 기본으로 힘이 부여된 부대로서 도착과 동시 전투를 수행하고, 적의 중심과 다른 핵심 시설을 와해시

김으로서 분쟁을 미국과 동맹국에게 극단적으로 유리한 상황 조성을 하는 능력을 갖춘 부대를 의미한다. 이러한 것은 합동작전의 시너지 효과에 의해서 가능한 것으로서 상호 운용성 혹은 결합의 효과에 의한 것이 아니라 합동 팀으로서 훈련을 같이 실시하고, 같은 교리를 사용하여야 된다는 인식을 기본으로 하고 있다.

육군은 목표를 “합동(Joint)”, “원정(expeditionary)” 및 “모듈화(modular)” 측면에서 보다 더 능력을 증진하는 것을 설정을 하였다. 미 육군은 전투지역의 부대 순환을 위한 보다 많은 여단을 만들기 위해 2004년부터 제 3기계화 보병사단 및 제 101 공정사단을 필두로 하여 획기적인 부대 재설계를 시작하였다.

교육사령부와 육군 참모부에서 고려중인 내용은 육군을 합동교리에 충실한 지휘관이 지휘하고 부대보충(Unit manning) 제도에 의한 48개의 UA여단으로 구성하는 것이다. UA는 모듈화(modular) 혹은 플러그 앤 플레이(plug-and play) 원칙을 기본으로 설계가 되며, 그 의미는 그러한 부대 또는 구성 요소인 중대, 대대가 임무 요구에 따라서 혼합 혹은 결합될 수 있다는 것이다.

육군의 편성을 설계함에 있어서 사단 보다는 여단을 전투체대로 하고, 모듈화(규격화)하는 노력은 1990년 대 중반부터 진행이 되어왔던 사항이나 지금까지는 결정적 조치는 없었다.

금번의 부대개편을 위해서 미 교육사령부에서는 정보우세, 기민하면서 지속적인 지상 전투력, 정밀교전 및 공격, 인원 및 지역 통제, 융통성 있는 전개성 등 5가지 재편성 원칙을 설정하여 추진하고 있다.¹²⁾

12) UA(행동부대)는 지휘통제 하에 될 상급체대로서, UE(Units of Employment 운용부대)는 기존의 사단, 군단 편성 개념과는 달리 새로운 전쟁수준의 정의에 맞춰서 개념 발전이 이루어졌으며, UEx는 전술적 체대의 사령부로, UEy는 작전적 지상군 체대의 사령부로 정의가 되었다(「미국의 최신현황」, 2004)

4.3 미 국방부 재편

국방부는 각 군을 한 건물 내에 위치시켜 합동계획 및 작전을 촉진시킬 목적으로 1947년에 창설되었다. 그러나 각 군은 예산과 임무를 위해 끊임없이 싸우기만 했고, 장관은 이러한 각 군을 증재하는 역할을 해 왔다. 현 체제 하에서 합참의장은 국방부장관이 어떠한 실질적인 권한을 위임하더라도 야전부대들에 대한 법적인 작전통제권이 없으며, 지역사령관은 각 군성 장관과 국방부장관의 명령 모두를 이행해야 하는 체제로 유지되어 왔다.

최근 미 국방부는 다음과 같은 국방부 재편계획을 추진하고 있다. 첫째, 국방부의 비대한 관료조직에서 고위직위의 절반을 삭감하고, 시대착오적인 육, 해, 공군의 3개군을 폐지하여 국방부를 효율적으로 재편, 장관중심의 조직으로 구성해야 한다. 둘째, 작은 부품들을 만드는 집행부처럼 행동하는 합참의장이 지휘하는 논쟁적이고 비정상적인 합참을 해체하고, 작전사령부의 전투요원들이 주도하는 군사참모부로 대체함으로써 통합된 군사계획 및 작전을 제공해야 한다.

새로운 체제 하에서는 군사 참모의장이 합참의장을 대체하여 대통령과 국방부장관의 조연자 대신 전군을 지휘하게 될 것이며 이러한 체제는 대통령으로부터 국방부장관-군사참모의장-전투사령부(예 : 태평양사령부)로 이어지는 명쾌한 지휘계통을 수립할 수 있다.

5. 한국군 군사작전 발전방향

미군은 10년~20년을 내다보고 미래의 위협을 예측하고 대비하였고 이라크전쟁에서는 걸프전쟁과는 달리 비슷한 수준의 재래식 전력을 네트워크로 통합하여 합동작전을 실시하여 걸프전쟁보다 적은 전력

을 투입하고도 단기간에 승리를 쟁취하였듯이 우리군도 현존전력을 네트워크화하여 합동작전을 수행할 수 있도록 함으로써 제한된 가용전력을 통합한다면 미래전 위협에도 당당히 대응할 수 있으리라 예상된다.

또한 미래안보환경에 대해 효과적인 대응을 위해 어떻게 해야 할 것인가를 판단해보고, 소요 전력을 염출하고 우선순위에 의거한 전력 개발과 전력을 통합할 수 있는 방법을 개발하여야 할 것이다.

그러나 합동작전을 수행하기 위해서는 현존하는 여러 가지 제한요소를 해결하는 것이 선행되어야 한다. 합동비전에 의한 미래의 합동작전 개념을 정립하고 개념을 구현하기 위해 각 군별 세부개념을 발전시킬 수 있도록 하는 문제, 각 군별 자기군 중심으로 분산되어 추진하고 있는 노력을 미래 합동작전 개념을 구현하는 방향으로 통합하는 문제, 우리군 독자적으로 작전을 수행할 수 있는 구조와 편성을 가지는 문제, 합동작전교리와 교육 훈련을 발전시키는 문제, 또한 합동작전을 가능하게 하고 현존전력을 극대화시킬 수 있는 지휘정보체계(C4ISR)를 구현하는 문제 등에 대하여 지금부터라도 준비해 나가야 할 것이다.

5.1 합동비전과 미래 합동작전 개념 발전

미래전에서 “어떻게 싸워야 할 것인가”에 기초하여 미래전을 “어떻게 대비해야 할 것인가”에 관한사항을 도출하여, 미래전대비와 관련된 제반 요소간의 통합을 보장하며 각군에 걸쳐서 통일적으로 적용되도록 해야 할 것이다. 현재 우리군은 각군별로 육군비전2025, 공군비전2025, 해군비전2020¹³⁾ 등 비전을 발간하여 작전개념을 정립하여

13) 육군, 공군, 해군은 군별로 미래전에 대한 다양한 위협을 상정하고, 이에 대비한 목표연도의 비전을 제시하였으며 비전을 구현을 위한 개념을 정립하여 추진하고 있다.

개념에 의한 전투발전을 활발히 추진하고 있다. 그러나 이러한 각 군별 개념에 의한 전투발전 추진은 제한된 가용전력을 집중하여 추진하지 못하는 단점이 있기 때문에 다소의 시행착오가 예상된다. 이라크전쟁 전훈분석에서 알 수 있었던 것처럼 전쟁승리의 효과적인 방법은 현존 전력을 통합시켜 그 효과를 극대화할 수 있는 합동작전 개념을 발전시켜 수행하는 것이며 이를 수행하기 위해서는 지휘정보체계가 먼저 구축되어야 함을 쉽게 인지할 수 있는 것이다.

미군은 이라크전쟁에서 재래식 전력을 통합한 합동작전을 통해 승리하였고, 합동의 수준을 향상을 위해 국방부 및 각군 개편 등 변혁 지침서를 발간하여 합동작전 강화와 정보우위달성을 핵심 변혁요소로 설정하여 추진해 오고 있다. 또한 합참의장제도를 폐지하고 합동군사령관 중심으로 작전가능토록 권한을 부여하는 등 전분야에 걸쳐 대대적인 변혁을 추진하고 있다.

우리군의 합동교리에서는 합동작전의 개념을 육·해·공군 중 2개 이상의 군이 공동의 작전목적을 달성하기 위하여 상호 합동으로 실시하는 작전으로써 합참주도하에 수행되는 작전이 합동작전이고, 합동참모본부는 합동작전을 실시하는 기본지휘조직으로써 합동작전계획을 수립하고 임무부여 및 전력을 할당하며, 작전부대는 합참의 계획에 따라 작전을 실시하는 것을 개념으로 제시하고 있다. 또한 합동작전 수행개념으로 합동전장감시와 전투력이 보존된 상태에서 가용 전투력을 통합운용하고 유리한 작전여건을 조성하여 결정적인 작전을 수행하여 적의 중심을 파괴하고 전투의지를 무력화하는 것이며, 그 구체적 수행방법으로 상호협조에 의한 방법, 지원 및 피지원에 의한 방법, 부대편조에 의한 방법 등 3가지를 제시하고 있다.¹⁴⁾

이러한 내용을 통해 알 수 있는 것은 미래에 어떻게 싸워야 할 것인가와 이를 위한 미래 일정시점의 미래전력의 모습은 어떤 상태여

14) 군사기본교리에서는 각 군 전력을 통합한 효과 극대화를 위한 합동개념보다는 군간 협조 및 지원개념으로 기술하고 있다(「군사기본교리」, 2002 .63)

야 하는가의 미래 모습이 잘 그려지지 않는다는 것이며 구체적 모습이 없이 미래전력을 개발획득 추진하게 되면 많은 시행착오를 거치게 되며, 미래 어느 시점에 개발된 전력이 그 시점의 안보환경에 맞지 않거나, 진부화 되어 많은 노력의 낭비를 초래할 것으로 예상된다. 또한 전력 획득의 우선순위를 고려하지 않는 결과를 초래하여 합동성 보장을 우선하는 측면보다는 각 군별로 필요한 전력이 획득될 것으로 예상된다. 합동교리에서 볼 수 있듯이 우리군은 합동작전의 모습을 각 군의 전력을 획기적으로 통합하여 전력 발휘를 극대화하는 방향보다는 각 군간 상호협조에 의한, 지원 및 피지원에 의한, 각 군 중심 사고에 입각한 타군에 대한 지원개념의 합동작전이 추진되고 있다 이러한 모습의 합동은 실질적이고 실전적인 합동작전이 될 수 없는 것이다.

많은 장교들이 “합동(joint)”을 이야기하지만, 실제로 그들은 여전히 지원차원의 합동을 염두에 두고 있다. 합동교리는 교리로서 존재할 뿐이고 작전수행교리도 구체적으로 발전되지 않아, 실제로는 각 군 중심적인 성향에서 벗어나지 못하고 있는 실정이다.

과학기술의 발달로 인해 현대전 양상이 지상, 공중, 해상, 우주로 구분하지 않은 다차원이 되는 전장환경에서는 국가의 모든 전력을 조직화하고 통합할 수 있는 역할을 국방부에서 수행해야 하는 것이다. 이러한 점에서 미 국방부의 재편 방향은 우리에게 시사하는 바가 크다 하겠다.

따라서 우리군도 미래에 달성하고자하는 미래상을 구현하기위한 합동비전을 제시하고 이 합동비전에 기초를 두어 미래전에 우리군이 “어떻게 싸워야 할 것인가”에 대한 미래합동작전 개념을 발전시키고, 이와 연관하여 전투발전 분야별로 “어떻게 대비해야 할 것인가”의 방향을 제시하고 각 군별 세부개념을 발전시키도록 함으로써 노력을 한 방향으로 통합시키고 통일된 방향으로 추진할 수 있으며, 미래전

에도 효과적으로 대비할 수 있을 것이다.

5.2 합동군 편성 방안

우리군도 독자적인 합동작전을 수행할 수 있는 구조와 편성을 가져야 한다. 미군과 함께 연합작전으로 작전을 수행할 수 밖에 없는 현실을 고려하면서 미래 합동작전 수행을 위해 어떻게 대비해야 할 것인가에 대하여 미군의 합동군 재편성에 대한 논문에서 제기하고 있는 임무에 기초한 합동기능구성군사령부 편성과 미군이 추진하고 있는 상시합동사령부에 대하여 알아보으로써 우리에게 대비방향을 찾을 수 있으리라 판단된다.

5.2.1 임무에 기초한 기능중심의 미래 합동작전 수행

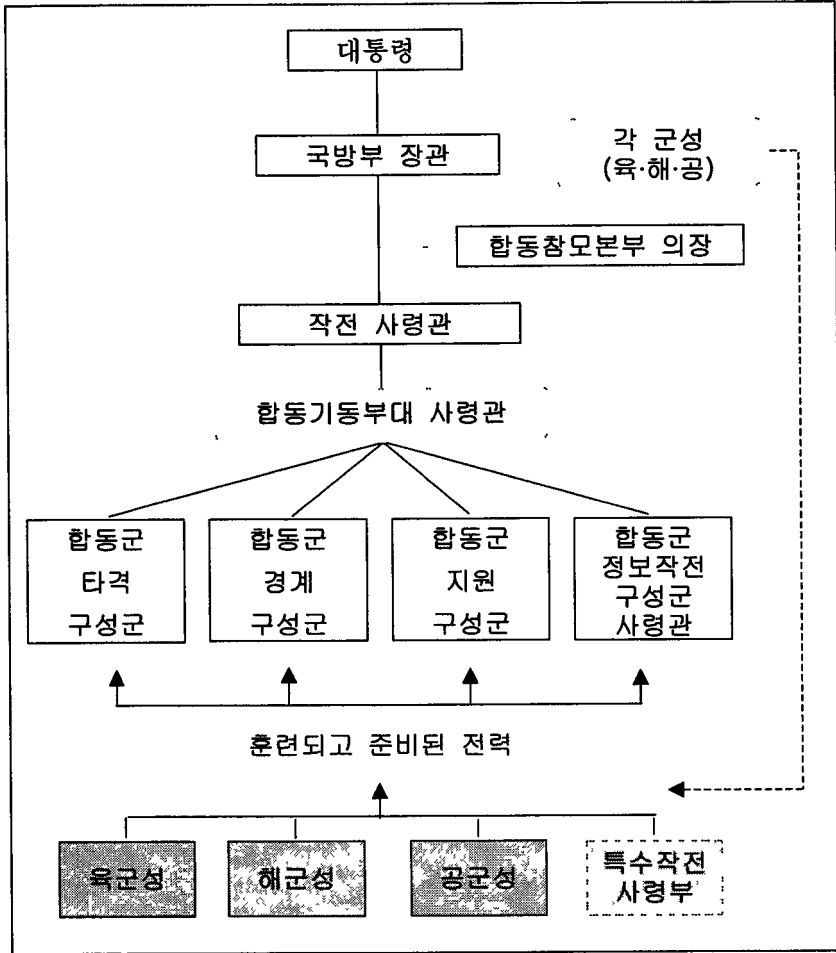
현대전은 전장을 개별적으로 분리하여 볼 수 없음에도 불구하고, 국방부는 왜 지상, 해군, 공군 구성군 사령부들을 유지하고 있는가?

임무에 기초한 기능 구성군 사령부들로 합동군을 편성하는 것은 작전 사령관들에게 각 군 고유의 전투력으로부터 복잡한 다차원 작전의 요구에 부응할 수 있는 각 군 상호간의 보완능력까지도 도출해 낼 수 있을 것이다.

이를 달성하는 방법으로 타격, 경계, 지원 및 정보작전 사령부들로 편성된 통합군을 예로 들 수 있겠다. 합동군 타격 구성군 사령관은 적 부대에 대한 공격작전을 수행함에 있어 필요한 지상, 해상, 및 공중 자산들에 대한 책임을 갖으며, 합동군 경계 구성군 사령관은 자국의 경계뿐만 아니라 부대 및 병참선 방호에 대한 책임을 갖는다. 합동군 지원 구성군 사령관은 전구 내의 군수, 정비 및 수송소요에 대한 책임을 갖으며, 합동군 정보작전 구성군 사령관은 적 정보체계는 타격하고, 아군에게는 정보, 감시 및 정찰 기능, 민사작전, 공보와 심

리작전 등과 같은 정보체계를 제공해야할 책임을 갖는다.

<그림 4> 합동 기능 구성군 사령부



출처 · 육군교육사령부 번역자료 제 04-10호, 「합동군 재편성에 대한 고찰」, 2004. 3.

<그림 4>에서 보듯이, 각 군은 앞으로도 작전 사령관에게 훈련 및

준비된 전력을 제공할 것이고, 작전사령관은 이 전력들을 합동군 사령관들에게 할당할 것이다. 합동군 사령관은 자산의 대부분을 제공하거나 임무수행에 필요한 전문지식을 보유한 군에서 합동 기능 구성군 사령관을 선출할 것이며, 각 “기능(functional)”별 합동참모는 필요시 모든 군 및 기능을 대표하게 될 것이다. 합동 기능 구성군 사령부는 임무의 성격에 따라 전투, 전투지원 및 전투근무지원부대로 편성될 것이다.

이렇게 기능 중심으로 편성을 하게 되면 최소한 4가지의 이점을 얻을 수 있다. 첫째, 동일한 목표를 달성하기 위해 협력하는 지상, 해상, 공중 요소들 사이의 부자연스러운 간격을 제거할 수 있고 비 국방부 자산들을 더욱 효율적으로 통합할 수 있다. 이러한 측면에서, 임무를 수행함에 있어 지휘의 통일을 달성할 수 있다. 둘째, 지휘관들에게 지원 및 피지원 관계를 더욱 융통성 있게 생각하도록 해줄 것이다. 셋째, 작전을 더욱 복잡하게 만들고 대응시간을 지연시키는 불필요한 지휘계대들을 없앴으로써 작전 성공에 필수적인 제대까지 합동성을 낮춰줄 것이다. 마지막으로 이러한 구조개편이 충분한 합동실험 및 실질적인 합동훈련과 함께 적절하게 시행된다면, 평상시부터 긴밀한 협력관계 및 신뢰를 구축할 수 있고 표준운영절차를 발전시킬 수 있게 될 것이다. 그리고 이러한 협력관계와 신뢰, 그리고 표준운영절차는 작전을 성공으로 이끄는 데 필요한 단결되고 고도로 숙련된 팀과 같은 조직들을 양성하는데 도움을 주게 될 것이다.

5.2.2 상시합동군 사령부 설치

상시합동군사령부는 계획수립, 작전, 정보관리 및 정보우위의 전문가들로 구성된 팀으로서 합동임무군(JTF : Joint Task Force) 지휘구조의 중추이다. 상시합동군사령부는 작전 기간 계속해서 전역 지휘관에게 배속된 형태로 우발사태에서 합동임무군(JTF) 구성이 요구되면

상시합동군사령부 구성요원의 전부 또는 선정된 일부가 전역의 지휘관에게 배속이 되고 참모조직의 일부로서 편성이 된다. 이러한 편성은 능동적이며 사전에 적합한 계획을 수립함으로써 기존의 합동임무군사령부의 구조적 문제에서 비롯되는 문제점을 해소하고, 훨씬 신속하게 그 능력의 발휘를 가능케 하는 것이다.

상시합동군사령부는 네트워크를 사용한 정보기술의 이점을 활용하여 각 군, 정부기관 등 핵심적 조직과 연계된다. 네트워크는 위기 전, 중 및 후에도 훈련 및 계획수립을 위해서도 연결이 되며, 그 결과로 지휘통제에 관한 정보는 지휘관의 상황인식 및 계획수립을 용이하게 하며, 신속하고 효과적으로 계획의 시행을 가능케 한다.

우리군도 합동작전을 효과적으로 수행하기 위해서는 어떤 지휘구조와 편성이 되어야 할 것인가를 진지하게 판단해야할 시점이 아닌가 생각된다. 미군에 의존할 수밖에 없는 현재 우리군의 입장에서 어쩔 수 없이 않느냐는 수세적 입장에서 벗어나 국민들의 국방의식 변화영향, 미래국가 발전에 따른 독자적인 작전수행을 고려하여 적극적인 자세로 지금부터 추진해 나가야 것이다. 상시합동군사령부는 기간편성된 많은 동원사단 구조를 가진 우리군으로서는 의지만 있으면 현재의 시스템으로도 적용이 가능하리라 판단된다.

5.3 합동교육 및 훈련

지식 정보화 시대의 과학기술 발달은 합동작전훈련 및 교육을 더욱 용이하게 할 뿐만 아니라 그 시너지 효과도 대단히 클 것으로 예상된다.

다양화, 다원화를 특징으로 하는 지식·정보화 사회에서는 획일적인 교육방식은 그 적응력을 상실할 것이며, 다양한 능력과 적성을 가진 교육생들은 각자 자기에게 알맞은 교육내용과 새로운 교육방식을

요구하게 될 것이다.

또한 정보통신과 컴퓨터 기술의 급속한 발전은 전장에서의 작전템포와 의사결정 속도를 더욱 빠르게 할 것이며, 교육훈련 환경도 이러한 변화에 알맞게 첨단화되고 과학화되어, 시뮬레이터와 네트워크를 이용한 가상훈련과 원격교육이 활성화될 것이다.

가상훈련은, 실제 전투훈련 및 훈련장 사용의 제한으로 실무부대에서 시뮬레이터, 워게임, 전투지휘소, C4ISR구성요소 등을 서로 연계·통합시켜 네트워크 모의훈련체계를 구축하고, 레이저를 이용한 실전적 전투훈련이나 화상회의와 같은 분산대화형 모의방법을 통하여 전장의 가시화, 지휘통제의 일원화, 정밀공격 능력의 고도화 등을 연습하고 극대화하는데 많은 도움이 될 것이다.

원격교육에 의한 미래훈련은 학생과 교관이 떨어져 있을 수 있고, 학교가 학생에게 오며(집으로) 동시 지도가 아닌 비대칭지도가 가능하며, 교실문제가 자연스럽게 해결되고, 지도교관의 속도가 아닌 학생의 속도로 배울 수 있으며, paper에 기초한 미디어가 아닌 멀티미디어를 기초로 교육과 훈련이 가능하다. 현재 우리나라의 상용정보망, 국방정보망, 각군별 정보망을 잘 활용한다면 현재의 시스템하에서도 합동작전훈련 및 교육이 가능할 것으로 예상된다.

우리군도 군별 상호교류와 협력을 통한 합동성을 보장하기 위해서 각군의 대학을 자운대 지역으로 옮긴지 벌써 10년이 경과하였다. 이는 지금 시점에서 봐도 미래를 예측한 적절한 조치였다고 판단된다. 현재 각 군별 합동작전교육과정을 교육계획에 반영하여 해·공군은 1년 대학 과정중 각 2주간 육·해·공군학생장교를 통합하여 합동교육을 실시하고, 육군대학은 매년 1년 교육과정 1개기와 6개월 교육과정 2개기를 학급으로 편성하여 교육하는데, 1년 교육과정은 해·공군과 합동으로 합동작전교육을 2주간 실시하고, 6개월 교육과정은 합동교육을 실시하지 않는다.¹⁵⁾

합동교육이 가능하게 된 것도 자운대 지역으로 각군대학을 위치시킴으로써 달성 가능하였다고 판단된다. 그러나 교육내용면에서 보면 전역계획수립, 각군 작전소개교육, 전례분석, 타군부대 및 기지방문으로 이루어지는 합동연수 등의 내용으로 편성되어 실시함으로써 실질적인 합동작전을 수행할 수 있는 수준의 교육이라기보다는 각군의 작전의 특성을 이해하고 학생장교 상호교류 협력 (인간적, 교육내용적)하는 수준에서의 합동교육이 이루어지고 있어 교육기간, 내용, 방법 면에서 보완 발전시켜야 할 것으로 판단된다. 각 군의 거의 대다수 영관장교들이 각군의 작전을 정확히 이해하지 못한 가운데 야전에서 근무하고 있다. 실례로 연합사에서 시행하고 있는 통합임무명령서 작성 절차상 시행0일전에 야전군사령부와 군단급에서 중심표적을 추천토록 적용한 것은¹⁶⁾ 미군에 비해 중심상의 적을 볼 수 있는 감시 및 정찰 수단이 없음에도 불구하고 이를 그대로 적용하고 있고, 통합임무명령서의 근접항공지원의 세부적 절차를 잘 이해하지 못해 할당된 공군전력을 운용하지 못하는 등의 경우¹⁷⁾가 발생하고 있다. 작전실시간 해·공군은 육군의 지상작전을 어떻게 하면 효과적으로 지원할 수 있는가? 각군은 작전의 효율성 보장을 위해 타군을 적절히 통합하고 활용할 수 있는가에 대한 관심보다는 자군 고유의 작전 중심으로 발전시킨 결과가 아닌가 판단된다.¹⁸⁾

미군은 합동훈련을 강화하기위한 핵심적 개념으로 합동국가훈련능력(Joint National Training Capability)을 구비하는데 두고 있다. 이는 합동국가훈련센터(JNTC : Joint National Training Center)의 종전의 훈련개념이 일정한 장소에서 합동임무군이 임무수행을 위한 전개 전에 최종적으로 훈련을 실시하는 곳으로 장소의 개념이었으나,

15) 육군대학 「2003년도 교육계획」, 2003

16) 「한반도 작전지구에서의 Pre-ITO와 ITO의 의미」, 2001.

17) 「효율적인 CAS전력 운용 방안」, 2000

18) 이 문제는 각군 대학의 합동교육 문제라기보다는 미군 주도하 정보제공과 합동작전의 수행에서 오는 근본적인 문제이다

최근의 경험으로 개념이 변경되어서 장소라기보다는 전 세계에 있는 부대를 연결하는 능력의 개념으로 변경이 되었다. 즉 NTC¹⁹⁾에서 훈련을 실시하는 육군부대는 다른 공군기지에서 훈련중인 공군과 해병대 훈련장에서 훈련중인 해병대 등 지역적 거리에 관계없이 컴퓨터 네트워크로 연결되어서 훈련을 실시한다는 것이다. 이러한 합동전투 개념은 이라크전쟁 교훈분석에서 주요한 사항으로 실질적으로 다루어지고 있다. 또한 이러한 분석은 현재 추진되고 있는 변혁에 반영되어서 각 군별 조직에서 합동전투의 조직으로 이동을 요구하고 있으며, 미래전에 대비하기 위한 새로운 군사문화로서 군사훈련의 새로운 물결을 요구하고 있다. 이러한 변화에 대한 요구는 “전투하는 방법대로 훈련을 실시하고 훈련한 방법대로 전투한다”는 것을 구현하는 것이다. 따라서 우리군도 합동작전 개념에 의해 합동훈련과 교육을 통해 능력을 구비할 수 있도록 장기적으로는 육·해·공군 통합 교육제도를 개발시행하고 육군의 전투지휘훈련을 합동작전지휘훈련으로 확대하도록 하며, 단기적으로는 원격교육에 의한 합동교육이 될 수 있도록 시스템화 해야 할 것이다.

5.4 C4ISR 체계 구축

미군이 이라크전쟁에서 걸프전쟁과 달리 재래식 전력을 통합하여 승리했다는 점은 시사하는 바가 크다. 전력을 통합하여 작전하고 운용할 수 있는 구조적 조건은 C4ISR체계 구축이다. 미래의 합동작전

19) 미 육군의 국립훈련센터(NTC: Nation Training Center)는 본토에 3개소, 독일에 1개소 등 총 4개소의 전투훈련장을 유지하고 있다. NTC는 1982년 창설되어 연간 25,000여명의 현역 및 예비군을 훈련시키는 종합훈련장으로서 55Km X 55Km의 사막지형으로 크게 3개 지역으로 구분되는데, 첫 번째 지역은 실병 기동훈련지역으로 훈련장의 최하단부에 위치하며 이곳에서 대항군과 자유기동훈련을 실시한다. 두 번째 중간지역은 기 작성된 시나리오에 의해 실제 표적에 사격을 실시하는 지역으로 지상무기 및 헬기 사격이 실시되는 지역이며, 마지막지역은 훈련장의 상단부 지역으로 주로 근접항공지원 실사격이 시행되는 지역으로 공군사격장으로 활용되고 있다.

을 수행하기 위해서는 먼저보고 먼저 이해하고 먼저 결심하고 먼저 타격하는 일련의 주기를 얼마나 줄일 수 있는가에 의존한다고 해도 과언이 아니다. 이러한 주기에서 핵심적인 수단이 C4ISR체계이다.

<표 3>과 같이 과거의 전쟁에서 결심주기(의사 결정주기)는 관찰한 후 판단·결정·행동하는데 나폴레옹 전쟁시는 한계절이 소요되었고, 2차세계대전시는 일주일, 걸프전쟁시에는 하루가 소요되었으며, 이라크전쟁시에는 한시간 이내로 혁신적으로 단축되었다.

<표 3> 전례별 결심주기

구 분	나폴레옹 전쟁	남북전쟁	2차대전	걸프전쟁	이라크전쟁
관찰 / 연락수단	망원경 / 전령	전보	라디오 / 무선	거의 실시간	실시간
상황판단	몇 주	몇 일	수시간	몇 분	몇 분
의사결정	몇 달	몇 주	몇 일	몇 시간	몇 분
행동	한 계절	1개월	1주일	1일	1시간 내

출처: 미 교육사교환 연구보고서자료, 미국의 최신현황」 2004.4. 자료중 정리

미래의 결심주기는 과학기술발달에 따라 OODA²⁰⁾주기에서 IDA²¹⁾ 주기로 단축됨으로써 더욱 빨라지리라 예상된다.

20) 윌리엄 S. 린드의 이론으로 세부내용은 1단계 Competitive Observation(O 경쟁적관측), 2단계 Orientation(O 판단), 3단계 Decision(D 결심), 4단계 Action(A 교전)이다(「기동전 출현경위와 미군의 기동전개념에 대한 소고」, 2001).

21) 결심주기는 기술혁신과 정보의 획기적 발달에 따라 1단계 Information(I 정보), 2단계 Decision(D.의사결정), 3단계 Action(A 행동)의 IDA 3단계 주기로 단축 예상된다.

C4ISR체계의 역할은 첫째, 실시간 상황인식 및 정보공유능력을 크게 향상시킬 것이다. 전장에서 전투원이 사용하는 단말기는 현재의 셀룰러폰보다 더 작으면서 3차원 칼라지도를 지원하며, 야간작전에 필수적인 적군과 아군상황 및 위치식별 정보까지 심별로 칼라지도상에 실시간 나타낼 수 있다. 지휘관에게는 전투원의 행동상황 등을 포함한 전장의 모든 정보를 전투원이 보고하지 않더라도 자동적으로 적시에 확인할 수 있다. 둘째, 전장공간의 확대 및 동시성을 크게 증대시킬 것이다. 지·해·공 전장공간의 지리적 확장과 컴퓨터 병렬처리 능력향상은 전·후방 구분이 없는 동시 전쟁 수행을 가능토록 할 것이다. 셋째, 효과의 집중 및 전쟁의 속도를 크게 증대시킬 것이다. 네트워크 중심의 정보전하에서는 분산되어 있는 각 전투요소를 네트워크체계로 결합시켜 전력을 집중시키고 전투효과를 극대화할 수 있을 것이다. 전쟁수행의 속도는 거리나 위치와 관계없이 거의 어떠한 표적도 정밀 타격할 수 있다.

우리는 미국과 상호 긴밀한 협력하에 정보를 상호공유하고 있지만 미래까지 지속되리란 보장은 없다. 현실적으로 냉철하게 분석해보면 미국과 정보의 상호공유는 듣기 좋은 표현이다. 차라리 정보종속이라고 표현하는 것이 적합할 것이다. 따라서 정보우위 없이는 전쟁을 수행할 수 없는 미래전 상황을 고려해볼 때 C4ISR체계 독자적인 구축은 필수적이다.

2001년 기준 우리나라의 C4ISR 상용기술 수준은 <표 4>에서 알 수 있듯이 C4ISR체계에 적용될 대부분의 기술은 민수용으로 개발된 기술과 유사하므로 이를 적극 활용함은 물론 체계구축 기간도 단축해야 한다. 체계구축의 위험도를 최소화하고 개발의 효율성을 증대시키기 위해서는 개발 로드맵을 수립한 후 이를 토대로 단계적으로 일관성있게 추진할 필요가 있다.

<표 4> 우리나라의 C4ISR 상용 기술 수준

정보전송체계	<ul style="list-style-type: none"> ○ IMT-2000²²⁾ : 2010구축 완료 ○ 국가초고속정보통신망 . 전국망구축 완료 → 군초고속 대용량 종합 정보통신체계운용 가능 ○ 상용통신위성 : 무궁화위성 등 이용시 전장가시화 가능 ○ 통합망관리 : 체계개발 완료
센서체계	<ul style="list-style-type: none"> ○ SAR센서 : 우리별 1·2·3호, 아리랑 1·2호, 무궁화 1·2·3호 발사완료 ○ EO센서 . 1m급 고해상도센서 개발완료 ○ 레이더 / 신호정보 : 정찰 및 탐색용 레이더 개발 기술 선진국과 대등, 신호정보장비 기술 선진국 수준 ○ 기상관측용 정지궤도 위성 : 2008년 1호 발사
플랫폼	<ul style="list-style-type: none"> ○ 성층권 비행선 : 2007년 고도20Km 체공 시제기 개발 ○ 무인항공기 : 군단급까지 전력화 완료, 선진국수준 개발가능
정보융합 / 처리 및 보안기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 정보융합 / 처리 : 핵심기술 대부분 민수용과 유사하여 조기 개발 가능 ○ 보안기술 : 민수용과 유사 단기간 개발 가능

출처 : 황정섭·강태원, 「상용기술을 이용한 C4ISR체계 구축방안 연구」, 한국전략문제연구소, 2001.를 참고로 작성

결론적으로 네트워크기술의 발전으로 센서체계와 타격체계를 C4ISR체계를 이용하여 상호 결합하여 적보다 우세한 정보력으로 적보다 먼저 공격하여 전쟁에서 승리를 쟁취하는 방향으로 전쟁양상이 바뀌고 있다. 우리나라도 이와 같은 미래전의 양상에 적극 대처하기 위해서는 주변국보다 정보력면에서 우위를 확보해야하나 현실적으로 이를 달성하기가 매우 어렵다. 왜냐하면 주변국은 우리보다 경제적으로

22) IMT-2000는 육상 및 위성환경에서 음성, 고속 데이터, 영상 등의 멀티미디어 서비스 및 글로벌 로밍을 제공하는 유·무선 통합 차세대 통신서비스이다

로나 기술적인 면에서 우위에 있고 우리보다 우세한 정보전력을 이미 확보하여 운용하고 있기 때문이다. 그러나 어려운 여건이라고 해서 정보전력체계의 구축을 포기할 수는 없다. 왜냐하면 C4ISR체계 등 정보전력체계는 미래전의 핵심전력으로 이러한 체계를 보유하지 않고는 전쟁수행 자체가 곤란할 수도 있기 때문이다. 따라서 열악한 우리나라의 여건에도 불구하고 지혜를 모아 단기간에 경제적으로 원하는 수준의 정보전력체계를 확보할 수 있도록 방책을 개발하여 적극 추진해야 할 것이다. 특히 성층권비행선, 무궁화위성, 다목적위성, 우리별 위성 등 군용으로 활용 가능한 상용체계들은 군의 소요시기에 맞게 개발될 수 있도록 국가차원에서 조정통제하거나, 필요시 민·군 겸용예산을 편성하여 우선적으로 개발해야 할 것이다. 미래의 합동전장에서 육·해·공군 전력들을 통합하여 합동작전을 수행하는 상황에서는 C4ISR체계 개발은 필수적이며 다른 전력 개발에 우선하여 개발되어야 할 것이다.

6. 결론

본 연구에서는 미군이 이라크전쟁을 기점으로 그 이전에는 어떻게 미래전에 대비하였는가에 대해 합동작전개념을 통해 알아보았고, 이러한 합동작전 개념하에서 수행한 이라크전쟁에서 과학기술발달과 더불어 합동작전의 효과가 어떻게 나타났는지를 알아볼 수 있었다. 이라크전쟁이후에는 전훈분석과 합동비전을 계속 추진하면서 합동성에 질적 수준 제고를 위해 국방부로부터 각 군까지 변혁(Transformation)이라는 개념하에 어떻게 하면 효과적으로 합동작전을 수행할 수 있겠는가에 목표를 두고 사고방식, 지휘구조 및 편성, 인력보강, 교리, 무기체계, 훈련 등 모든 분야에서 변혁을 추진하고

있다는 것을 알 수 있었다.

한반도라는 지정학적 특수성에 위치해 있는 우리나라 미래 안보는 남북대치 환경과 미·일·중·러의 주변 강대국과의 관계를 고려해 볼 때 국가 전략 및 군사전략은 제한된 가용 전력을 통합 운용하여 작지만 강한 군대가 될 수 있도록 해야 할 필요성과 당위성을 알 수 있었다. 따라서 우리군은 미래시점에서의 위협을 예측하고 대비할 수 있는 작전개념과 전력을 지금부터라도 준비해야 할 것이다.

합동비전을 제시하고 비전을 구현하기 위한 어떻게 싸울 것 인가 하는 합동작전 개념을 정립해야 하며, 정립된 합동작전 개념은 공허한 교리적이고 이론적인 수준에서 벗어나서, 각 군의 전력을 실질적으로 통합하여 지휘할 수 있는 중앙 집권적 실체를 구성하여 제한된 전력이 합동작전개념 구현이라는 일관되고 통일된 방향으로 추진되어 시행착오가 최소화 될 수 있도록 해야 하겠다.

구조와 편성면에서는 전문화된 합동작전을 실시하기위한 상시 합동군사령부를 설치하여 유사시 또는 필요시 즉각 편성하고 운용할 수 있도록 해야 할 것이며, 중·장기적으로는 임무에 기초하여 합동작전을 효과적으로 수행할 수 있는 합동기능구성군으로 구조하고 편성하는 것을 적극 검토해야 할 것이다.

또한 합동작전개념을 구조적으로 가능케 하는 정보우위를 통한 지휘결심 주기를 단축하고 신속한 결심을 보장케 하는 지휘 정보체계인 C4ISR체계를 조기에 구축할 수 있도록 군 차원을 뛰어 넘어 국가적 차원에서 강력하고 신속하게 추진해야 할 것이다. 국가적으로 추진해야만 선진국 수준과 버금가는(일부에서는 앞서가는) 상용 C4ISR 기술을 통합할 수 있고 시행착오를 최소화 할 수 있을 것이다.

무엇보다 중요한 것은 인력개발과 미래전 능력구비와 향상을 위한 인재 양성이다. 이는 현재와 같은 일부대상에게, 단기간, 이론 및 부대방문 위주 합동교육으로는 해결할 수 없으며, 지난 10년의 향상 수

준을 벗어날 수 없다. 따라서 근본적인 방향으로 개선시킬려는 사고로 전환하여 접근해야 한다. 우리나라는 IT강국이라고 하고 Internet 보급률은 세계 2위이며, 잠재력이 무궁무진하다고 한다. 이러한 인프라를 활용한 원격교육을 강화해야 하고 원격교육이 가능토록 체계를 구축하고 관련정보를 적극 개방하여 어느 위치에서나 교육받고 연구하여 수준을 향상시킬 수 있어야 한다. 미래의 우리군은 더욱 복잡하고 전문적인 환경에서 복무하고 전투하게 될 것이다. 우리군인은 군에 관한 전문가라 할 수 있다. 이러한 수준의 전문가를 육성하는 중요성을 간과하지 말아야 한다.

미래전에서 승리하고 국방의 효율성을 극대화하기 위해서는 합동성 발전이 필수적과제이다. 합동성은 과거의 전쟁에서도 중요하였고, 당면한 위협에 대처하는 데도 매우 긴요하고, 미래의 전쟁역량을 기획 발전시키는 데도 더욱 절대적인 요소이다.

우리도 합동비전을 제시하고 비전을 구현하기위해 어떻게 싸울 것인가의 개념을 정립하고 개념에 의해 미래전에 대비해 나가는 종합적인 체계를 구축하는 것부터 지금 먼저 해야 할 것이다.

끝으로 “화력위주 전투 및 작전을 구사하는 공군이 군의 중심이다? 지역을 점령함으로써 작전을 종결하는 육군이 중심이다?”라고 주장하는 것은 국가전략 목표를 달성하는 차원에서 보면 부질없는 주장이고 생각인 것이다. 무릇 군은 국가목표를 달성하기 위한 수단이다. 전쟁에서 공군, 해군 그리고 육군 가운데 어느 군이 가장 결정적인가 하는 논쟁보다 더 중요한 것은 “군사력을 활용하여 국가의 정치적 목표들을 어떻게 달성할 것인가?”하는 것이라는 것을 다시 한번 생각해 보는 계기가 되었으면 한다. 본 연구가 국가의 모든 가용 전력을 통합 운용하여 미래에도 국가의 생존과 번영의 지속을 보장하도록 합동작전을 보다 심층 깊게 연구하고 발전시키는데 조금이나마 도움이 되었으면 하는 바램이다.

참고문헌

- 문광건. 2003. “합동성장화 : 합동화력운용”. 합동작전발전방향 세미나.
- 연합사 번역. 1997. 『미래의 합동작전 개념』. 미합동참모본부.
- 황정섭·강태원. 2001. “상용기술을 이용한 C4ISR체계 구축방안 연구.”
한국전략문제연구소
- 합동참모본부. 2003 “미국의 새로운 전쟁방식.”
_____. 2003. 『이라크전쟁 종합분석』.
- 육군교육사 역. 『Joint Vision 2010』, 미합동참모본부, 1999.
_____. 2000. 『Joint Vision 2020』. 미합동참모본부.
_____. 2000. 『미국방부변혁기획지침서』. 미 국방부 발행.
_____. 2003. 『합동작전(통합)을 바탕으로 거둔 승리』. 미
국방주간지
- 육군대학. 2004. “정보작전”. 『군사평론』 369호.

Following the Cold War, both the United States' military operational concept and the Republic of Korea Army's developmental study

Lee, Se-Han

Science technique development expanded into, not only land, sea, and air operations but also those of airspace, and cyber battle spaces. It is generally accepted at this time that space centric operations currently cannot be effectively divided from air operations. However, science and technology advancements make it possible to integrate Army, Navy, Airforce, and Marine forces into effective operations as never before. The Republic of Korea Armed Forces needs to establish a more effective joint concept.

The US military, considered by many experts as the most effective in the world, understands the necessity of joint operations and accordingly has highly developed its own concept of joint operations. The US joint operational concepts demonstrated their effectiveness during the Iraqi War by dominating the battlefield through effective use of all combat and non-combat power. Following the US Iraqi War experience, the US Department of Defense continued to enhance Joint Capability through the acceleration of US Military Transformation involving all components.

The future national security of the Republic of Korea, faced

with the peculiarity of communist threat in the form of North Korea, and the conflicting interest of four strong powers; the United States, China, Japan, and Russia, depends on small but strong armed forces employing all available combat power through effective National and Military Strategy, and considering domestic and international constraints.

In order to succeed in future wars, military operations following joint operational concepts must effectively employ all available combat power in a timely manner. The Republic of Korea Armed Forces must establish a joint forces concept in order to integrate all available combat power during employment. Therefore we must establish military operations that develop the military structure and organization, doctrine, weapon systems, training and education of our armed forces based on the key concept of joint operations.

Key words . Establish military operations concept based on joint capability