

이라크전과 항공전략 사상

■ 공군전투발전단 무기체계처

이번

이라크戰은 미국이 가장 고민했던 장기전이 될 것이고, 이에 따라 연합군의 피해도 예전의 걸프전보다 몇 배 더 많은 희생을 치를 것이라는 최초 우려와는 달리 미·영 연합군의 일방적인 승리로 단기간에 종결되었다.

대부분의 사람들은 월등한 군사력과 첨단 무기체계를 보유하고 있는 미·영 연합군이 승리하는 것은 너무나 당연한 일이라고 생각하겠지만, 우세한 군사력은 전쟁승리의 한 요소가 될지언정 모든 것을 대변하지는 못한다는 것이 군사 전문가들의 공통된 견해이다.

그렇다면 이라크戰에서 미·영 연합군이 완벽한 승리를 거둘 수 있었던 진정한 방법은 무엇이었을까? 이에 대한 해답은 싸우는 방법 즉 군사전략

측면에서 찾아야 할 것이다.

전략이란 젖소를 죽이는 것

전략(Strategy)이란 단어는 우리에게 매우 친숙하지만 우리는 그것이 함축하고 있는 의미를 정확히 알지 못하면서 사용하는 경우가 종종 있다.

제2차 세계대전이 종료된 후 작성되어진 “U.S Strategic Bombing Survey”라는 보고서에는 전략과 전술에 대해 다음과 같은 명확한 답변을 제공하고 있다.

“전략과 전술의 차이는 젖소가 우유 한 통을 만들어내는 것과 유사한 관계를 의미한다. 적에게 즉각적인 배고픔을 제공하고 안락함을 거부하기 위한 전술적인 행동은 우유 통을 엎어버리는 것이고, 궁극적인 기근을 제공하기 위한 전략적인 행동은 바로 그 젖소를 죽여 버리는 것이다.”

즉 전략이란 적의 군사력에 대한 직접적인 공격을 지향하고, 군사력 유지에 직접적인 영향을 미치는 적국의 정치·경제 체제, 주요 산업 생산능력에 대해 타격을 가함으로써 적의 전쟁수 행 능력과 의지를 무력화시키는 것으로 정의할 수 있다.

이와 같은 목적을 달성할 수 있는 표적(현대전에서는 이를 “전쟁중심”으로 정의하고 있음)들은 통상 적국의 중심 깊은 지역에 존재하거나, 견고하게 방어되어 있기 때문에 일정한 맷가와 희생 없이는 공격하기가 쉽

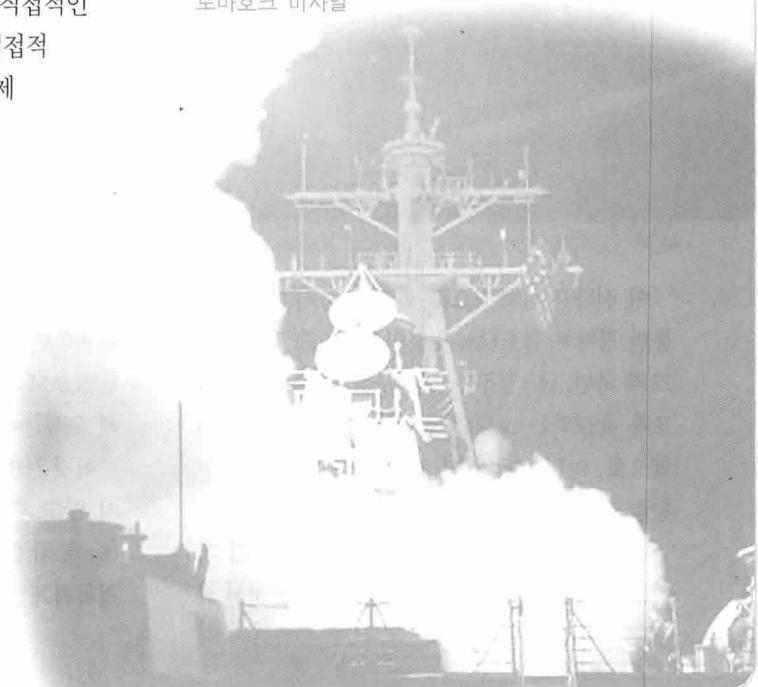
지 않았다.

그러나 1903년 라이트 형제에 의해 항공기라는 새로운 무기체계가 발명된 후 과거의 전쟁 교훈, 과학기술의 발전 그리고 가상의 이론을 현실에 적용시키는 데에 따른 시행착오를 거치면서 우유 통을 엎어버리는 것보다 젖소를 직접 죽일 수 있는 “항공전략 (Air Power Strategy) 사상”이 탄생하게 되었다.

“Shock & Awe Operation”은 Douhet의 전략

최초의 항공전략 사상은 이탈리아의 줄리오 듀해(Guilio Douhet)에 의해 제시되었다. 그는 전쟁발생시 항공력을 이용하여 적국의 주요도시와 국민들에게 무자비한 공격을 가한다면 그 나라 국민들은 사기가 저하될 것이고, 공포와 공

미 벙커힐 호에서 이라크 군사시설을 향해 발사되는 토마호크 미사일



특별기고

항상태에 의한 폭동을 유발시킴으로써 국가 지도부에 압력을 가하여 전쟁을 조기에 종결시킬 수 있다고 주장하였다.

또한 적국의 국민들에게 더 큰 공포상태를 조성하기 위해서는 공격시기를 낮보다는 야간에 선택하는 것이 더욱더 효과적이라고 하였다.

이번 이라크戰도 미국은 장거리 순항 유도탄인 Tomahawk와 F-117, B-1, B-2 항공기로 모 두 잠들어 있는 새벽시간에 수도인 바그다드와 주요 전략목표를 공격하면서 전쟁은 시작되었고, 럼스펠드 美 국방장관은 이것을 “Shock & Awe Operation”이라고 명명하였다.



美 에이브라함 링컨 항모에서 FA/18 호넷기가 발진하는 모습

이 전략은 궁극적으로 물리적 충격(Shock)을 통한 경악과 공포(Awe)를 인식시킴으로써 이라크의 국민, 군, 정부가 전쟁수행 의지를 포기하도록 유도하는 고도의 심리전이 포함된 항공전략으로, 이미 100여 년 전에 Douhet가 주장한 항공전략의 한 방법이었다.

단지 과거의 이론과 현대의 항공전략간의 차이는 100여년이라는 시간차이에 의해 발전된 과

학기술을 기초로 제작된 정밀 유도무기를 사용할 수 있느냐 없느냐의 차이였을 뿐이다.

Douhet의 항공전략 사상은 그 당시, 무고한 국민들에 대한 공격은 비합법적이고 비윤리적이라고 비난받았으나, Douhet는 전쟁 그 자체가 비윤리적인 것이며 국가 총력전 상황에서는 모든 사람이 전쟁의 대상이 될 수밖에 없다고 일축하였다.

또한 그는 전쟁을 조기에 종결시킬 수만 있다면 몇 천명을 살상시키는 공중공격이 몇 만명을 살상시키는 과거의 전쟁보다 훨씬 윤리적이라고 주장하였다.

그러나 현대전에서도 민간인에 대한 공격은 더 이상 합법적인 전쟁수행 방식으로 간주되지 못하고 있다. 또한 1977년 이후, 국제법에는 민간인이 집중되어 있는 지역안에 설치되어 있는 군사표적을 파괴하기 위한 맹목적인 폭격도 금지하고 있다.

이에 이라크는 걸프전 후 다수의 군사표적을 민간인 시설과 동일한 지역에 배치시킴으로써 연합군의 공중공격에 대비하기도 하였으나, 이것은 정밀 유도무기인 Tomahawk와 레이저 유도폭탄(LGB : Laser Guided Bomb), 그리고 위성 항법장치(GPS : Global Position System)를 이용하여 정확한 표적공격이 가능한 합동 직격탄(JDAM : Joint Direct Attack Munition) 등에 의해 순식간에 무력화되어 버렸다.

이것은 마치 의사가 다른 부분에는 피해를 주지 않고 환부만 정확하게 제거하는 외과수술(Surgical Operation)처럼 필요한 군사표적만을 정확하게 공격함으로써 이라크 전쟁 지도부를

더 큰 충격과 공포로 몰아 넣을 수 있었다.

OODA Loop와 5 Ring Model

지난 '91년의 걸프戰 이후 항공전략 이론에는 새로운 열풍이 불기 시작하였는데, 이 새로운 이론의 중앙에는 John Boyd의 OODA(Observation - Orientation-Decision - Act) Loop 이론과 John Warden III의 5 Ring Model이 자리잡고 있다.

John Boyd는 그의 이론에서 OODA Loop를 설명하면서 “전쟁 승리요소는 정신적, 육체적으로 적보다 신속하게 행동하는 것이다”라고 주장하였다. 이것은 지휘관이 전장상황을 관측(Observation)하고, 판단(Orientation)하여 결정(Decision)을 내리고, 그 결정에 따라 신속하게 행동(Act)하는 순환과정(Loop)을 적보다 빠르게 하여야 한다는 것을 의미한다.

이를 위해 요구되는 것은 정보수집 능력과 이를 분석하기 위한 능력 그리고 정보를 전파하는 C⁴I 체계가 과거보다 훨씬 간편하면서 신속하고 정확해야 한다는 것을 전제로 한다.

미국은 걸프전이 종료된 후 정보수집 자산으로 우주공간을 이용한 위성 정보수집 자산과 Predator, Global Hawk와 같은 무인 정보 수집기를 개발함으로써 보다 넓고, 정확하고, 신속하게 볼 수 있는 수단을 마련하였다.



화염에 휩싸인 바그다드 시내

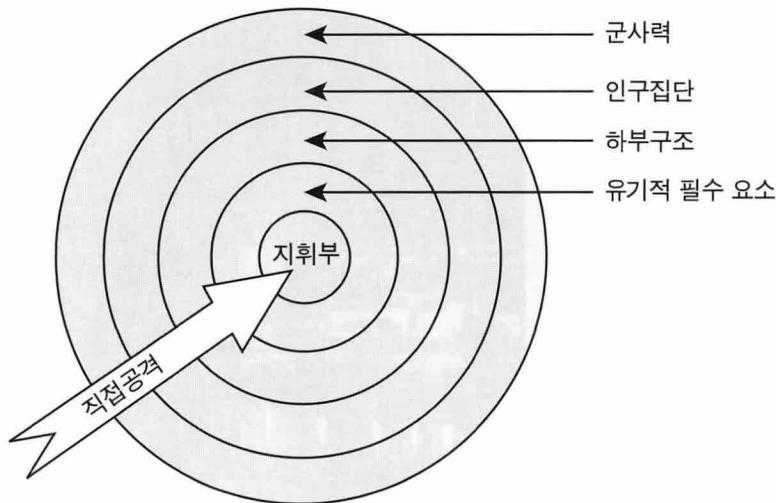
또한 이번 이라크戰에서 미국은 정보·감시·정찰(ISR : Intelligence, Surveillance, Reconnaissance) 체계와 정보를 전파하는 C⁴I 체계 그리고 표적을 공격하는 정밀 타격체계를 통합하여 운영하는 “통합 항공우주 작전본부(Combined Aerospace Operation Center)”라는 기구를 결성하여 사용하였다.

이 “통합 항공우주 작전본부”에서는 빠른 시간 내에 정보를 수집하고(先見) 정확한 전장상황을 판단하여 시기 적절한 결정(先決)을 내린 후 신속하게 타격(先打)함으로써 시시각각으로 변화하는 전황에 적절하게 대처할 수 있었다.

한 예로 지난 걸프戰에서 연합군은 표적을 식별하고 공격하기까지 48시간이 소요되었으나, 이번 이라크戰에서는 약 30분 정도가 소요되었

특별기고

John Warden III의 5 Ring Model



고, 앞으로는 10분 이내로 단축하는 것을 목표로 함으로써 다시 한번 Boyd의 전략사상인 OODA Loop 이론의 중요성을 입증하였다.

걸프戰 전쟁계획인 “Desert Storm” 작성에 주 축을 담당했던 John Warden III는 전쟁을 물리 적 요소와 심리적 요소의 결합체로 분석하였다.

적의 물리적 요소는 크게 5개의 동심원 형태로 구성되어 있는데 중앙에는 가장 중요한 전쟁 중심이면서 파괴하기가 가장 수월한 적의 지휘부가 존재하고 있고, 최 외부 동심원에는 가장 단단한 군사력이 내부 동심원을 보호하고 있다고 주장하였다.

따라서 전쟁승리의 지름길은 외부 동심원인 적의 군사력에 대한 공격보다는, 사물인지(事物認知) 활동을 통해 반사작용을 통제하는 신체의 뇌와 동일한 역할을 수행하는, 적의 지휘부 파괴를 통해 적을 능력상실 상태로 만드는 것이라고

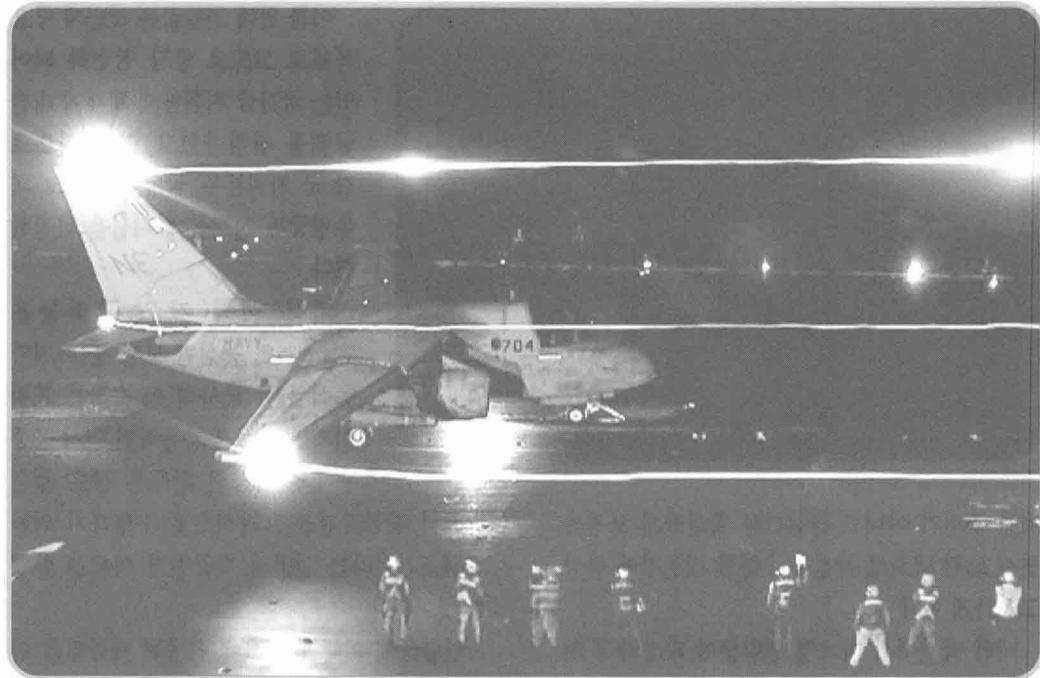
하였다.

이번 이라크戰이 지난 걸프戰의 사막의 폭풍 작전과 다른 점은 미·영 연합군이 개전 초부터 후세인을 직접 제거하기 위해 부단한 노력을 기울였다는 점이다.

즉 걸프戰에서는 후세인의 직접적인 제거보다는 이라크의 지휘통제 체계를 무력화시킴으로써 지휘부의 사고능력과 판단능력을 불가능하게 하여 이라크의 OODA Loop를 느리게 작동하게 하는 John Boyd의 이론을 따랐었다.

이에 반하여 이라크戰에서는 Boyd의 이론을 수행하면서 동시에 Warden의 항공전략 이론에 기초한 적 리더십의 무력화 즉 후세인의 직접적인 제거에 큰 비중을 두었다.

비록 후세인 제거에 성공했는지, 실패했는지에 대한 판단은 모호한 상태이지만 지하 요새화 되어 있는 대통령궁에 은신해 있던 후세인에 대



미 컨스틸레이션 항모에서 빌진 준비중인 S-3B 바이킹

해 직접적인 공격이 가능했던 것은 GPS로 유도되는 Bunk Burster, JDAM 등과 같은 새로운 정밀 유도무기의 개발에 의한 것은 자명한 일일 것이다.

作戰템포와 兵站線

이번 이라크 전에서 우리는 또 다른 분야를 관심 있게 분석하여야 한다. 그것은 미국과 영국 연합군이 걸프전과 달리 많은 인명피해가 예상되는 지상군 투입을 전쟁개시 3일만에 전격적으로 결정할 수 있었던 이유와, 이라크 공화국 수비대가 호언장담하던 시가전도 두려워하지 않고 바그다드 함락을 위해 지상군을 신속하게 투입할 수 있었던 점이다.

미·영 연합군은 쿠웨이트 국경에서 바그다드 80km 지점까지 약 560km의 거리를 전쟁개시 7일만에 진격하였고, 15일 후에는 바그다드 국제공항을 점령하여 바그다드 공격을 위한 교두보를 확보했으며, 19일 후에는 바그다드를 점령하는 등 신속한 작전템포를 유지하였다.

또한 움 카스르, 나자프, 카르빌라 등의 도시를 완전히 장악하지 않은 채 바그다드를 향해 진격하는 Leap Frog 전술은 바그다드에 배수진을 치고 있던 후세인의 메디나 기갑사단을 남쪽으로 유도하였고, 연합군의 항공력은 이 전력을 완전 무력화시킬 수 있었다.

군사작전을 계획하는 사람들은 병참선이 길어지면 그만큼 적의 기습공격에 취약하기 때문에, 희생을 감수하면서 작전의 템포를 빠르게 가

특별기고



작전지역으로 출격하는 해리어기

져갈 것인가 아니면 병참선을 확실하게 보전하면서 느린 템포로 작전을 수행할 것인가에 항상 고민하게 된다.

이번 작전에서 미·영 연합군이 과감하게 前者를 선택할 수 있었던 것은 항공력에 의해 바그다드와 몇몇 주변도시를 제외한 지역의 이라크 정규군이 이미 괴멸되었다는 정확한 판단을 근거로 한 선택이었다.

비록 이라크 군의 게릴라식 전술과 민간인 복장을 하고 불의의 일격을 가하는 비대칭 전술 그리고 중동지역의 특성인 모래폭풍 등으로 인해 예상보다 더 큰 희생을 치렀지만, 연합군의 판단은 정확했으며 탁월한 선택이었다고 생각한다.

지상작전 시작은 제공권 확보 이후부터

현대전에서 공중우세 및 제공권 획득은 전쟁 승리의 필수 불가결한 요소이다. 이라크 자유작전에서 연합군은 전쟁개시 후 빠른 시간 내에 공중우세 및 제공권 획득을 위해 모든 노력을 기울였다.

이를 위해 연합군은 첫번째 주요 목표로 고도로 중앙 집권화 되어 있는 국가급 지휘통제 체계에 대한 공격을 결정하였고, 그 표적으로 각 군 지휘본부, 국방부 그리고 대통령궁과 지휘통제 시설을 선정하였다.

비록 이와 같은 표적들은 Warden의 동심원 모델 중 마지막 동심원인 “군사력”에 속하는 표적이지만 이라크 자유작전 역시 공중 우세와 제공권 획득은 강도 높은 전략적 항공작전을 효과적으로 수행하기 위한 선결조건이라는 일반적 항공전략 이론을 반영한 것이었다.

연합군에 의해 순식간에 획득된 제공권은 연합군의 항공기들이 이라크의 영공을 자유롭게 드나들면서 이라크의 지상표적을 완벽하게 파괴할 수 있는 여건을 마련하였고, 이는 결국 지상작전의 높은 임무 성공률과 적은 인명손실을 보장할 수 있었다.

이와 관련, 이라크 자유작전(Operation Iraq Freedom)을 총 지휘해 온 카타르 수도 도하 소재 美 중부 사령부의 빈센트 브룩스 준장은 “이라크군의 저항은 예상보다 약했으며, 대통령궁 수비 병력도 전혀 찾아 볼 수 없었다”며 “이와 같은 결과를 얻을 수 있었던 것은 지상전을 대비하여 이라크군 지휘부와 통제 시스템을 파괴한 대규모 항공공격의 결과인 것으로 평가된다”라고 언급하였다.

한가지 아쉬운 점이 있다면, 이번 전쟁에서 모든 매스컴의 종군기자들이 지상군 전력과 동행 취재를 하다보니 지상군 전과만 너무 크게 부각

되었고, 실제 지상군 작전을 수월하게 한, 브룩스 장군이 언급한 바와 같은 항공력의 역할이 다소 간과되었다는 점이다.

이라크戰의 승리요인은 항공전략 사상에서부터

우리는 지금까지 이라크戰의 분석을 통해 다음과 같은 몇 가지 결론을 도출할 수 있다.

첫째, 이번 이라크戰은 과거부터 주장되어 온 Douhet의 항공전략 사상에서부터 현대의 Boyd 와 Warden의 항공전략 사상에 충실했던, 항공력에 의한 전쟁이었다는 것이다.

즉 Douhet의 이론은 “Shock & Awe Operation”으로 Warden의 이론은 “후세인 제거 작전”으로, Boyd의 OODA Loop 이론은 현대전의 필수요소인 “先見, 先決, 先打”的 기초가 되어 미·영 연합군은 이라크戰을 쉽게 승리로 이끌 수 있었다.

둘째, 과거에는 실전에 적용하기 어려웠던 항공전략 사상을 이라크戰에서 쉽게 적용할 수 있었는데, 이는 과학기술의 발전에 의한 고성능 항공기와 정밀 유도무기, 그리고 우주공간을 이용하는 정보수집 자산의 비약적인 발전에 기인한 것이었다.

셋째, 항공우주권 및 제공권 장악은 타작전의 수행을 원활히 하고 적은 인명손실을 보장하여, 현대전과 미래전에서 필수 불가결한 요소라는 점이다.

이번 이라크戰에서도 항공우주권 장악은 아 항공력의 자유로운 작

전수행을 보장하고, 이는 지상군의 작전성공으로 이어져 전쟁에서 손쉽게 승리할 수 있는 기틀을 마련하였다.

지난 걸프戰에서부터 이라크戰이 종료된 지금까지 각 군 및 국방부, 합참에서는 이번 전쟁에서 얻을 수 있는 교훈이 무엇인가에 대해 많은 분석이 진행되고 있으며, 이 교훈을 통해 만약 한반도에서 전쟁이 발생한다면 우리는 어떻게 싸워야 할 것인가에 대해 많은 연구가 진행될 것이다.

그러나 지금까지의 많은 경험을 통해 얻을 수 있는 가장 중요한 교훈은 이번 전쟁에서 승리를 획득할 수 있었던 이라크戰이 미래전에서 승리 할 수 있는 해답을 제공하는 것이 아니라, 단지 해답을 발견할 수 있는 방향만을 제시해 줄 뿐이라는 사실이다.

따라서 이라크戰의 교훈분석은 그들이 전쟁을 수행했던 방법보다는, 항공전략 사상을 확실하게 적용할 수 있었던 기반여건이 무엇이었던가에 초점을 맞추는 것이 더 중요할 것이라고 생각한다. ⑫



바그다드 대공습 후 폐허가 된
후세인 대통령궁