

# 군간부들의 남북 군사력 우열인식 영향요인 연구

이 상 진\*

## I. 서론

한국군은 1974년에 울곡사업을 시작한 이래로 군사력 증강에 지속적인 노력을 기울이고 있다. 북한과 비교하여 군사력을 어느 부문에서 얼마나 증강할 것인지에 대해서 계량적 평가를 필요로 한다. 그러나 군사력 평가를 위한 방법론이나 우열을 비교한 연구가 제6공화국 출범 전까지 활발하게 진행되지 못하였다.

남북한 군사력 우열에 대한 최초의 비판적 분석 연구인 리영희의 연구(1988)는 남북한 군사력 평가에 있어 단순수량비교 방식이나 전력지수 방식에 의해 북한의 우위를 주장할 것이 아니라 한국이 월등하게 높은 잠재적 동원능력과 질적으로 우수한 무기체계를 가졌기에 한국의 군사력이 우위라고 주장하였다. 반대로 정병호(1989)는 남북한 군사력을 평가함에 있어 현존 무력(상비전력)은 실상이며 잠재능력은 남북한이 취할 전략에 의해 좌우되는 허상이기에 잠재능력을 고려한 남북한 균형론이나 남한 우위론에 반대하는 주장을 하였다. 현인택(1991)은 남북한 군사력 분석 평가방법으로 양적비교의 문제점을 제시하고 질적 요인을 제시하고 있다. 함택영(1998, 1999)은 남북한 군사력 분석에 있어 전쟁의 결과를 좌우하는 것이 총체적 국력이라는 측면에서 현존 무력에 보다 초점을 두는 것은 오류이며 경제력, 국가역량, 전쟁수행 잠재력을 고려해야 하며, 이를 모두 고려할 경우 한국이 우세하다는 결론을 내리고 있다. 또한 한국 국방부가 사용하고 있는 정태적 방법과 동태적 방법에 대하여 장점과 문제점을 지적하며 보다 합리적인 방안으로 전력투자비 누계 등의 방안을 제안하였다. 문형곤과 유승근(2003)은 전력지수의 사용에 대한 보다 기술적인 연구로 전력지수 방법의 제한사항을 분석하고 무기체계 특성이 제한되어 있는 상황에서 전력지수를 추정할 수 있는 방법론을 제안하였다.

이상의 연구결과에서 보는 바와 같이 남북한 군사력 우열과 평가요소에 대해서 상이한 견해가 존재하고 있다. 이렇게 견해가 상이한 것은 군사력이 무엇이라는 개념에 있어서 연구자들이

---

\*국방대학교 교수

가 존재하고 있다. 이렇게 견해가 상이한 것은 군사력이 무엇이라는 개념에 있어서 연구자들이 서로 다른 개념을 갖고 있으며, 또한 평가요소로 질적 요소(현인택 1991)와 조직적 능력(함택영 1998)을 어떻게 고려할 것인지도 문제가 되기 때문이다. 이러한 문제 이외에도 같은 평가요소를 가지고 군사력 우열을 평가한다 하더라도 군사력이라는 종속변수와 독립변수간의 함수관계가 명확하지 않기 때문에 군사력에 대한 객관적이고 명확한 실체 평가가 어려웠다. 어느 독립변수에 더 가중치를 두어야 할 쟁, 종속변수와 선형함수관계인지 혹은 비선형함수관계인지가 명확하지 않기 때문이다. 그런 점에서 남북한 군사력 비교는 용이한 일이 아니며, 객관적 수치와 더불어 질적이며 조직적 능력 등을 고려할 수 있는 방법론의 개발이 필요하다.

방법론 개발의 관점에서 남북한 군사력에 대해 상대적으로 더 많은 경험과 정보를 갖고 있는 군 간부들을 대상으로 설문조사하여 이들의 인식에 근거하여 평가하는 것은 의미가 있다고 할 수 있다. 그런데 설문조사 방식을 통한 군사력 평가는 다음과 같은 장단점이 제기될 수 있다. 장점으로 군 간부들은 병력, 무기체계 및 장비에 대해 잘 알고 있으며 또한 군에서의 작전, 군수 활동을 통해 조직적 작전 운영능력을 알고 있으므로 질적이며 조직적 능력도 함께 인식하여 평가할 수 있다는 것이다. 간부들의 인식에 근거한다면 현존무력 뿐만 아니라 질적이며 조직적 능력 등을 동시에 포괄할 수 있을 것이다. 그런데 단점으로 지적할 수 있는 것은 첫째, 군 간부들이 설문에 정확하게 답할 만큼 자군 및 타군의 병력 및 무기체계의 수량, 질적 요소, 조직적 능력을 전문적으로 알고 있느냐 하는 문제이다. 또한 군사력의 우열 인식에 있어 어느 정도가 현존무력에 의한 것인지 질적이며 조직적 능력인지 명확하게 구별할 수 없다는 한계가 존재할 것이다.

둘째, 군 간부들이 군 전체와 자군 이기주의라는 동기적 의도(motivational intention)를 가지지 않고 정확하게 답할 것이냐 하는 문제가 제기될 수 있다. 한국과 북한이 정전협정 이후 거의 끊임없이 군비증강 경쟁을 벌여온 환경 하에서 국방 및 군관계자들이 국방예산 확보를 위해 남북한간 군사력에 있어 북한의 우위론을 계속 주장해 오며 전력지수를 낮게 평가했다는 시각(함택영 1998)이 있기 때문에 동기적 의도에 대해서 문제가 제기될 수 있다.

이 연구의 목적은 다음과 같다. 첫째, 군 간부들의 인식에 기초하여 주한미군을 제외한 남북한 군사력 비교에 있어 인식상의 우열 차이가 존재하는지를 전력기능 분야별, 군별, 계급별로 비교·분석한다. 둘째, 설문의 문제점으로 제기될 수 있는 군 이기주의 혹은 자군 이기주의라는 동기적 의도가 설문결과에 반영되어 있는가를 분석하는 것이다. 이를 통해 군의 어느 계층이 남북한 군사력 평가에 있어 가장 객관적 실체를 제공해 줄 수 있는지도 또한 분석할 수 있다. 마지막으로, 전체 군사력 우열 인식에 어떠한 세부 전력 분야가 영향을 미치는 지를 연도별로 분석하고자 한다. 전체 군사력 비교에 있어 육해공군 등의 어느 세부 전력 기능분야가 가장 큰 영향을 미치는지를 분석하고자 한다.

결과적으로 이 연구를 통해 군 간부들의 남북한 군사력 우열에 대한 인식형태를 파악할 수 있을 것이며, 인식 평가 결과는 현재 사용하고 있는 전력 소요제기 방식의 보조 자료로 활용할 수 있을 것이다. 군 간부들의 남북한 군사력 우열인식을 소요제기에 활용한다면 이는 하향식 접근방법이라기 보다는 상향식 접근방법이라 할 수 있다. 따라서 이 분석결과는 전력소요제기에 있어 상향식 접근방법인 위게임이나 전력지수 방식에 대한 보완 자료로 활용될 수 있을 것이다. 현재 한국과 북한의 군사력 수준 평가는 상향적 방식인 계량적 방법으로 수행되고 있으나, 이는 양적 측면에 치중한 나머지 질적인 면은 일부 무시되고 있다는 비판을 받고 있다. 군사력 평가에 있어 전문적 지식을 가진 군 간부들의 평가결과는 상향적 방법을 보완하고 비교해 주는 수단이 될 수 있을 것이다.

## II. 연구분석의 틀과 조사방법

### 1. 대북전력 우열인식에 대한 분석의 틀

전력이란 일반적으로 국가의 총체적 전쟁수행능력과 역량으로 정의하며 군사전력, 정치전력, 사상 및 심리전력, 경제전력으로 구성된다.(국방대학교 2005) 군사력이란 국가의 안전보장을 위한 직접적이고 실질적인 국력의 일부로서 군사작전을 수행할 수 있는 능력이라고 정의하고 있다. 함택영(1998)은 군사력을 '일국의 현존 상비군의 잠재적 전투수행능력'으로 규정하고 있으며 이것은 일국이 전쟁에 동원할 수 있는 인적 자원(병력), 물적 자원(장비), 조직적 자원(효과성)이 결합된 총체적 산물이라고 하였다. 이 정의는 안보용어집의 군사력 정의보다 보다 협의의 개념으로 현존무력과 현존무력의 전쟁수행 잠재역량을 포괄한 개념으로 볼 수 있다.

이런 관점에서 전력이란 전쟁수행능력(war potential)으로 국가 총체적인 전쟁수행능력이라고 정의할 수 있는 반면에 군사력은 군사작전 수행능력으로 군사과학기술, 군수산업, 군사제도, 예비전력을 포함한 것이다. 전력은 군사력을 포함하는 포괄적인 개념이지만, 실제로 이 두 개념이 혼용되어 사용되고 있다.(국방대학교 2005)

전력이란 용어와 전투력이라는 용어도 사용에 있어 혼란을 준다. 전투력은 군사력의 핵심부분이며 구성요인이 병력의 수와 질, 훈련, 무기와 장비의 수와 질, 병력과 화력의 기동능력, 기간장교의 수와 지휘능력, 군사과학기술이다.(국방대학교 2005) 전력은 전투력을 포함하는 광의의 개념이며, 전투력은 군사력과 구성요인을 상당수 공유하고 있지만 군사력보다 협의의 개념이다. 군사력도 전력의 구성요인과 상당부분 중첩되어 있어 전력, 군사력, 전투력 용어들의 사용에 있어 구분이 모호한 실정이다.

그래서 남북한의 군사력 우열에 대해 설문을 통해 비교하라고 한다면, 어떤 응답자는 전력 차원에서, 다른 응답자는 군사력 차원에서 인식하여 응답할 것이다. 어떻게 개념을 인식하느냐에 따라 차이가 있으며, 개념인식에 따라 전체 전력에 영향을 주는 구성요인은 달라질 수 있다. 전력으로 인식하는 응답자는 전력을 구성하는 요인으로 광의의 분야, 즉 군사전력, 정치전력, 사상 및 심리전력, 경제전력을 고려할 것이다. 그런데 이러한 광의의 분야별로 남북한 전력 우열 인식을 조사하고 이를 전체 군사력 평가로 사용하는 것은 군사력 건설소요 제기에는 큰 의미가 없다. 연구의 결과가 군사력 건설소요 제기분야와 연계되기 위해서는 군사력 구성요인이 보다 현존 무력 중심으로 되어야 하며, 따라서 협의의 군사력 요인으로 구성하여 조사할 필요가 있다. 그러면 이 연구에서 협의의 군사력 구성요인으로 무엇을 포함할 것인가?

전력지수 방법에 의하여 남북한 주요 전력을 비교·평가함에 있어 주요 전력은 전차전력, 포병전력, 장갑차전력, 수상전력, 수중전력, 전투기전력 등으로 구분하고 있다. 클라인 모형을 이용하여 전력을 평가하는 경우에는 지상전력 중에서 전차전력, 해군전력 중에서 수상함과 수중전력, 공군전력은 각 기술기별로 전력을 비교하고 있다. 협의의 현존 군사력의 구성은 주로 지상, 해상, 공중 전력으로 구성된다고 할 수 있다.

그래서 이 연구는 북한과 비교하여 한국군의 전력을 평가하는데 있어 일단 세부 전력(기능) 분야를 육군(지상군)전력, 해군전력, 공군전력으로 구분하였다. 이외에 북한이 강한 기능분야와 한국이 강한 분야를 비교하여 군사력 건설소요로 제기하기 위하여 5개 전력 분야 -특수전 전력, 생화학전 수행능력, 정신전력, 예비군 동원전력, 정보전 수행능력 -를 포함하였다. 5개 전력 세부 분야는 지상군전력, 해군전력, 공군전력과 일부 중복되는 영역도 있지만 어느 정도 구별될 수 있는 기능들이다. 또한 이렇게 8개 세부 전력 분야별로 구분하여 분석한다면 남북한 군사력 차이를 잘 알 수 있고 소요제기에 구체적으로 활용할 수 있을 것이다.

이들 중 정신전력은 사상 및 심리전력이라고 할 수 있으며 예비군 동원전력은 전쟁수행 잠재역량의 일부라고 할 수 있다. 2002년과 2003년의 연구에는 세부 전력 분야를 8개로 구분하여 조사하였다. 그런데 2005년 연구에는 이들 세부 전력 분야에 전쟁지속 능력을 포함하여 9개 분야로 조사하였다. 전쟁지속 능력은 국가의 총체적 전쟁수행 잠재역량으로 볼 수 있으며 동원 능력과 경제력을 포함한다고 할 수 있다.

## 2. 대북전력 우열인식에 대한 조사방법

본 연구에서 사용하는 자료는 국방대학교 안보문제연구소에서 매년 실시하는 범국민 안보의식조사 중에서 군인을 대상으로 하는 조사에서 수집하였다. 2002년부터 2003년, 2005년의 조사에서 군인 대상 안보의식 조사 자료에는 주한미군을 제외한 남북한 전력의 우열을 물어보는

질문이 포함되어 있다. 주한미군을 제외하고 한국군의 전력과 북한과의 전력은 전체적으로 어디가 우세한지를 전체 전력과 8개 분야별로 질문하였다.(2005년에는 1개 분야 더 추가)

군사력 우열 비교에 있어 5단계 척도를 사용하였다. 각 분야에서 한국과 북한의 군사력(전력)을 비교하여 ‘한국이 크게 우세하다’, ‘한국군이 다소 우세하다’, ‘비슷한 정도’, ‘북한군이 다소 우세하다’, ‘북한군이 크게 우세하다’는 척도에 표시하도록 하였다.

질문 대상자는 군인 중에서 장교와 부사관이다. 병사들은 각 분야 전력에 대하여 전문적 지식이 상대적으로 부족하고 막연하게 답을 할 수 있어 군 간부 만을 대상으로 하였다. 안보의식 조사의 군인조사 표집은 각 군의 규모에 비례한 다단계 층화집락 방식으로 수행되었다. 조사표본은 삼군의 인원비율을 고려하여 육군:해군:공군 = 2:1:1로 할당하였다. 계급별로는 장교와 부사관을 5:2로 할당하여, 집단면접과 개별 면접조사를 병행하여 실시하였다.

조사대상 부대의 선정은 근무하는 환경에 따라 개인의 성향이나 의식에 차이가 있을 가능성을 감안하여 전·후방을 망라하였고, 조사시기는 매년 6월말에서 7월초이었다. 그런데 이 자료 중에서 남북한 군사력 비교에 있어 모르겠다는 자료와 한 분야라도 응답하지 않는 자료를 제외한 유효 표본수는 <표 1>과 같다.

<표 1> 연도별 유효 표본 수

구분	육군			해군			공군			계
	부사관	소령 이하	중령/대령	부사관	소령 이하	중령/대령	부사관	소령 이하	중령/대령	
2002년	150	165	145	57	52	70	50	52	56	797
2003년	122	188	103	50	74	51	51	71	56	766
2005년	81	175	100	52	82	50	54	60	28	682
계	353	528	348	159	208	171	155	183	140	2,245

여기에 포함된 분석은 군인안보의식 조사와는 달리 유효표본을 대상으로 하였기 때문에 표본수에 차이가 난다.(김병조, 2002, 2003, 2005)

### Ⅲ. 대북전력 우열에 대한 횡단면/종단면 분석

#### 1. 각 연도별 전력우열에 대한 인식차이

2002년, 2003년, 2005년 각 연도별로 주한미군을 제외한 남북한의 전체 전력, 8개 분야별로 우열에 대한 3년간의 추세를 분석하였다. 분석을 위해 빈도 대신에 빈도를 계량화한 평균점수

를 계산하여 사용하였다. 즉 한국군이 크게 우세하다에 2점, 다소 우세하다에 1점, 비슷한 정도에 0점, 북한이 다소 우세하다에 -1점, 크게 우세하다에 -2점으로 하여 각 빈도수를 곱하고 평균을 구하였다.

**(1) 남북한 전력인식에 대한 종단면적 분석**

2002년부터 2005년까지 전체 분야와 8개 부문별로 주한미군 없이 남북한 전력우열에 대해 어떻게 인식하는지를 분석하였다. 년도별로 평균을 구한 것이 <표 2>이고 연도별 우열인식에 대한 분산분석 결과가 <표 3>이다.

<표 2> 년도별 한국과 북한의 분야별 전력인식(단위: 점수)

구 분	전체	육군	해군	공군	특수전	생화학	정신	예비군	정보전	전쟁지속
2002년	-0.104	-0.452	0.390	0.581	-0.996	-1.327	0.036	-0.616	0.920	-
2003년	-0.150	-0.390	0.372	0.555	-0.948	-1.153	-0.260	-0.623	0.944	-
2005년	0.031	-0.481	0.389	0.672	-0.971	-1.290	-0.312	-0.768	0.878	1.172

<표 3> 년도별 전력우열에 대한 분산분석 결과

구 분	전체	육군	해군	공군	특수전	생화학	정신	예비군	정보전
F값	5.741	1.425	0.067	2.699	0.474	7.984	20.680	3.684	0.952
p값	0.003	0.241	0.935	0.067	0.623	0.000	0.000	0.021	0.386

전체 및 세부 기능별 남북한 전력의 비교 분석 결과, 다음을 도출할 수 있었다.

첫째, 주한 미군이 없는 조건하에서 남북한 전체 전력에 대해 우열을 비교하면 2002년과 2003년에는 한국군이 약간의 열세라고 평가하고 있으나 2005년에는 한국군이 북한군과 비슷하다는 것으로 인식이 변화하고 있다. 이러한 추세는 유의한 차이라고 할 수 있다.(p=0.003)

둘째, 한국이 우세한 분야는 전쟁지속능력, 정보전 수행능력, 공군전력, 해군전력의 순이며 북한이 우세한 분야는 생화학전 수행능력, 특수전 전력, 예비군 동원전력, 육군(지상군)전력, 정신전력의 순이었다. 2005년에는 전쟁지속 능력에 있어 한국군이 북한군보다 우세하다고 평가하고 있다.

셋째, 육해공군 전력에 있어 4년간의 추세차이는 유의하지 못하다고 할 수 있다. 정신전력은 2002년에는 남한과 북한이 비슷한 정도라고 평가했는데 2003년과 2005년에는 북한이 약간 더 우세한 것으로 평가하고 있으며, 정신전력 분야에서 북한군 우세 추세가 심화되고 있다. 예비군

동원전력도 2005년에는 과거에 비해 북한이 더 우세한 것으로 평가하고 있다.

넷째, 연도별 추세에 있어 유의적 차이가 있다는 것은 객관적으로 전력이 변화하여 인식 자체가 변화하기 때문이기도 하지만 또 한편으로는 해당 세부 전력 분야에 있어 남북한의 실제적 능력에 대해 잘 모르기 때문으로 볼 수도 있다. 생화학전 능력에 있어 연도별로 유의적 차이가 나는 것은 아직도 북한의 생화학전 능력에 있어 군 간부들이 명확하게 알지 못한다고 분석할 수 있을 것이다.

## 2. 군별/계급별 전력우열에 대한 인식차이

전체 전력, 세부 분야별 전력에 대하여 연도별, 군별, 계급별 분석을 통하여 다음의 결과를 도출할 수 있었다.

첫째, 전체 전력에 대한 평가에 군별로 유의적 차이가 없었다. 즉 각 군 공통적으로 한국군이 우세하다고 평가하지는 않지만 군별로 유의한 차이는 없었다.(이하 결과에 대해서 부록 표 1-9를 참조하라.)

둘째, 전체 전력과 세부 전력 분야에 대한 평가에 계급별로 유의적 차이가 있다. 중령/대령들은 부사관들보다 전체 전력과 모든 세부 분야에 있어 북한군이 상대적으로 한국군보다 더 우세하다고 평가하고 있다. 부사관들은 한국군의 전력에 대해 낙관적인데 비해 고급 군간부들은 비판적이라 할 수 있다. 남북한간 군사력 인식 차이가 육군전력을 제외하고는 유의한 차이를 나타내고 있다.

셋째, 군별 평가에 있어 자군에 대한 평가가 타군에 대한 평가보다 높다. 군별로 공군전력을 분석한 결과, 응답자들은 모두 공군이 북한보다 우세하다는 공통된 평가를 하고 있다. 그리고 육군과 해군전력에 대해서 응답자들은 자체 전력에 대해 타군보다 더 자신감을 갖고 있다. 즉 육군 응답자는 지상군(육군)전력에 대해 타군 응답자보다 좀 더 후하게 평가하며 해군 응답자는 해군전력에 대해 타군 응답자보다 좀 더 후하게 평가하고 있다. 공군 응답자는 자체 전력을 2002년에는 타군에 비해 상대적으로 낮게 평가하고 있었으나 2003년과 2005년으로 갈수록 타군 응답자보다 자체 전력을 높게 평가하고 있었다.

연구결과의 시사점으로는 중령/대령이 부사관보다 북한과 한국의 군사력에 대해 더 많은 경험과 정보를 가지고 있다는 측면에서 중령/대령들의 평가가 더 실체에 가까울 것이라고 주장할 수 있다. 중령/대령들이 국방부나 각 군의 군사력 분야 담당 실무를 경험 혹은 담당했거나 북한 정보에 더 접근할 수 있어서 이에 대해 많이 알고 있다고 할 수 있기 때문이다. 그러나 한편으로 중령/대령들이 동기적인 의도를 가지고 있어 군사력을 더 낮게 평가했다는 주장이 있을 수 있다. 이 같은 주장의 근거는 군사력을 더 낮게 평가하면 그 만큼 방위력개선 예산의 확보에 용이

할 것이기 때문이다. 그런데 자군에 대한 대한 평가가 더 후하다는 연구결과는 동기적 의도가 나타나고 있지 않다는 것을 보여준다고 할 수 있다. 현재 예산 확보에 있어 자군 이기주의가 심각한 상황에서 군별로 자군이나 타군을 평가함에 있어 육해공군 공통적으로 응답자들이 자군의 전력을 더 높게 평가하고 있다. 이 결과를 볼 때 중령/대령들이 의도적이며 동기를 가지고 전력을 낮게 평가했다고 볼 수는 없다. 오히려 그들이 가지고 있는 객관적인 남북한 전력을 인식한 그대로 평가했다고 할 수 있다.

## IV. 대북전력 우열에 대한 영향요인 분석

### 1. 상관관계 분석

전체 전력에 영향을 미치는 요인을 분석하기 전에 먼저 각 연도별도 전체 전력과 세부 분야에 대한 상관관계 분석을 실시하였다. 또한 회귀분석에 있어 독립변수들의 다중공선성이 존재하는지를 조사하기 위해 각 분야별 상관계수를 분석하였다.

3개 연도 공통적으로 전체 전력과 모든 세부 전력 분야가  $p=0.01$ 의 유의수준에서 유의한 관련성을 가지고 있다. 전체 전력과 세부 전력 분야의 상관계수가 높은 순서는 2002년 자료로 육군 전력>해군전력>특수전 전력>공군전력의 순이었다. 이 네 가지 전력은 약한 정의 상관계수를 가지고 있다. 2003년 자료로는 육군전력>공군전력>특수전 전력>해군전력의 순이었다. 2002년에 비하여 공군전력과 해군전력의 순서만 바뀌었다. 2005년도 자료로는 순서가 육군전력>해군 전력>특수전 전력>공군전력의 순이었다. 2002년과 순서가 동일하며 2003년에 비하여 공군전력과 해군전력의 순서만 바뀌었다. 3년 공히 포함된 세부 전력 분야는 같다고 할 수 있다. 독립변수들 간의 관련성을 살펴보면, 일부 변수들 간에 약한 정의 상관계수를 가지고 있다. 그러나, 이들 변수들은 독립적이라 볼 수 있어 독립변수들의 다중공선성은 발생한다고 볼 수 없다.

### 2. 영향요인 도출을 위한 회귀분석

전체 전력을 종속변수로 두고 세부 전력 분야들을 독립변수로 하여 다음과 같은 회귀분석을 수행하였다. 첫째, 전체 전력 우열인식에 세부 전력 분야 중에서 어느 독립변수들이 영향을 미치는가와 어느 독립변수들로 구성된 회귀모형이 가장 적절한 지를 분석하였다. 또한 회귀분석을 통해 회귀모형의 종속변수 즉, 전체 전력에 대한 설명력을 측정하였다. 둘째, 독립변수들의 종속 변수에 대한 상대적 영향력의 크기를 조사하였다. 셋째, 각 연도별로 분석함으로써 전체 전력 인식



에 있어 공통적인 분야와 매년 변화하는 분야가 무엇인지 분석하였다. 먼저 전체 전력을 인식하는데 영향을 주는 구성요소들을 연도별로 분석한다. 다음으로 3년간의 자료를 통합하여 분석한다. 연도별 분석과 통합자료를 비교 검토함으로써 전체 전력에 영향을 미치는 공통적이며 차별적인 세부 전력 분야를 확인할 수 있다.

**(1) 2002년 전체 전력의 영향요소**

전체 전력을 종속변수로 세부 전력 분야 중에서 어느 독립변수가 영향력이 있는지를 분석하기 위해 SPSS 독립변수 진입 방법인 동시(enter)입력방식과 단계선택(stepwise)입력방식의 두 방식을 수행하였다. 다음 <표 4>는 각 모형의 결정계수와 F값, p값이다.

<표 4> 2002년 전체표본 회귀분석 결과

입력방식	R	R <sup>2</sup>	수정된 R <sup>2</sup>	추정값의 표준오차	F 값	유의확률	포함변수
동시입력	.697	.486	.481	.755	93.073	.000	전체
단계선택1	.614	.377	.377	.828	481.870	.000	육군
단계선택2	.673	.452	.451	.776	328.106	.000	육군, 공군
단계선택3	.688	.474	.472	.762	238.076	.000	육군, 공군, 해군
단계선택4	.695	.484	.481	.755	185.419	.000	육군, 공군, 해군, 특수전

회귀분석 결과 동시입력방식의 수정된 결정계수(R<sup>2</sup>)는 0.481이며 F값은 93.073으로 회귀모형 전체적으로 유의하다.(p=0.000) 그러나 독립변수의 개별 유의성 검정에서 생화학전(p=0.349), 정신전력(p=0.333), 예비군 동원전력(p=0.859), 정보전 수행능력(p=0.408)은 유의하지 못하다. 그래서 유의하지 못한 독립변수를 제외하고 적절한 회귀모형을 선택하고자 하였다.

단계선택방식으로 적절한 회귀모형을 선택하기 위해 회귀분석을 수행한 결과, 육군전력, 해군전력, 공군전력, 특수전 전력을 독립변수로 포함한 4번째 모형이 가장 바람직하다. 4번째 모형의 수정된 결정계수값이 0.481로 동시입력방식과 동일한 결정계수를 가지며 F값은 185.419로 통계적 검정력이 상대적으로 크다. 생화학전 수행능력, 정신전력, 예비군 동원전력, 정보전 수행능력은 전체전력 인식에 대하여 독립변수로서 설명력이 없다고 할 수 있다. 4번째 모형에 대한 회귀식과 각 회귀계수에 대한 t값, p값은 다음 <표 5>와 같다.

<표 5> 2002년 전력에 영향을 미치는 변수와 회귀계수

모 형		비표준화 계수		표준화 계수	t	유의확률
		B	표준오차	베타		
4	(상수)	.075	.049		1.552	.121
	육군 전력	.483	.028	.486	17.141	.000
	공군 전력	.180	.032	.171	5.593	.000
	해군 전력	.157	.030	.161	5.148	.000
	특수전 전력	.128	.033	.113	3.862	.000

2002년 전체 전력의 우열인식에 영향을 미치는 변수는 육군전력(0.486)>공군전력(0.171)>해군전력(0.161)>특수전 전력(0.113)의 순서이다.(괄호안의 값은 표준화 회귀계수) 4번째 모형의 회귀식에서 육군전력에 대한 우열인식이 1단위 변화하면 전체 전력은 0.483이 변화하며 육군전력 우열인식의 영향력이 다른 전력보다 상대적으로 더 크다고 할 수 있다.

(2) 2003년 전체 전력의 영향요소

2002년의 자료를 가지고 회귀분석을 수행한 방식과 같이 2003년 자료를 분석하였다. 다음 <표 6>은 동시입력방식과 단계별입력방식을 수행한 모형들의 결과값이다.

<표 6> 2003년 전체표본 회귀분석 결과

입력방식	R	R <sup>2</sup>	수정된 R <sup>2</sup>	추정값의 표준오차	F 값	유의확률	포함변수
동시입력	.754	.569	.564	.701	124.839	.000	전체
단계선택1	.669	.447	.446	.790	618.097	.000	육군
단계선택2	.731	.534	.533	.725	428.027	.000	육군, 공군,
단계선택3	.743	.552	.550	.712	313.110	.000	육군, 공군, 정신전력
단계선택4	.749	.560	.558	.705	242.587	.000	육군, 공군, 정신전력, 특수전
단계선택5	.751	.564	.561	.703	196.678	.000	육군, 공군, 정신전력, 특수전, 해군
단계선택6	.753	.567	.563	.701	165.550	.000	육군, 공군, 정신전력, 특수전, 해군, 예비군

동시입력방식의 수정된 결정계수(R<sup>2</sup>)는 0.564이며 F값은 124.839로 모형 전체적으로 유의하다. 그러나 독립변수의 개별 유의성 검정 결과 생화학전(p=0.156), 정보전 수행능력(p=0.271)은

유의하지 못하다. 또한 해군전력(p=0.026), 특수전 전력(p=0.022), 예비군 전력(p=0.080)의 유의확률은 유의수준에 따라 유의할 수도 하지 않을 수도 있다. 단계선택방식에 의하여 회귀분석을 수행할 대상은 6개의 모형이 있다.

육군전력, 공군전력, 정신전력, 특수전 전력, 해군전력, 예비군 동원전력을 독립변수로 포함한 6번째 모형이 전체적으로 유의하며(p=0.000), 또한 수정된 결정계수도 0.563으로 가장 높으며, F값은 165.55로 동시입력방식보다 통계적 검정력이 크다. 그래서 6번째 모형을 가장 적절한 모형으로 고려할 수 있다. 6번째 모형에 대한 회귀분석 결과는 <표 7>과 같다.

<표 7> 2003년 전력에 영향을 미치는 변수와 회귀계수

단계선택방식		비표준화 계수		표준화 계수	t	유의확률
		B	표준오차	베타		
6	(상수)	.018	.042		.436	.663
	육군 전력	.489	.028	.495	17.372	.000
	공군 전력	.256	.031	.246	8.244	.000
	정신 전력	.085	.024	.093	3.492	.001
	특수전 전력	.096	.032	.089	3.023	.003
	해군 전력	.073	.030	.075	2.462	.014
	예비군 전력	.055	.025	.062	2.210	.027

2003년 전체 전력의 우열인식에 영향을 미치는 변수는 육군전력(0.495)>공군전력(0.246)>정신전력(0.093)>특수전 전력(0.089)>해군전력(0.075)>예비군 동원전력(0.062)의 순서이다.(괄호 안의 값은 표준화 회귀계수) 육군전력과 공군전력의 우열인식이 다른 독립변수들보다 전체 전력의 우열인식에 가장 영향력이 크다고 할 수 있다.

### (3) 2005년 전체 전력의 영향요소

전체 전력을 종속변수로 세부 전력 분야 중에서 앞서 고려한 8개 세부 분야에 추가하여 전쟁 지속능력을 독립변수로 더 고려하였다. 다음 <표 8>은 동시입력방식과 단계선택입력방식을 수행했을 때 모형들의 결과값들이다.

동시입력방식의 수정된 결정계수( $R^2$ )는 0.476이며 F값은 69.726으로 유의한 모형이다. 그러나 독립변수의 개별 유의성 검정에서 정신전력(p=0.752), 생화학전(p=0.505), 공군전력(p=0.149)은 유의하지 못하다. 또한 특수전 전력(p=0.019), 예비군 전력(p=0.065), 정보전 수행능력(p=0.047)의 유의확률은 고려해야 한다. 단계선택방식에 의하여 회귀분석을 수행할 모형은 4개의 모형이

있다. 첫째 모형은 육군전력 만을 고려한 것이고, 둘째 모형은 해군전력을 추가하며, 셋째 모형은 특수전 전력을 추가하고, 넷째 모형은 전쟁지속능력을 추가한 것이다.

<표 8> 2005년 전체표본 회귀분석 결과

입력방식	R	R <sup>2</sup>	수정된 R <sup>2</sup>	추정값의 표준오차	F 값	유의확률	포함변수
동시입력	.695	.483	.476	.747	69.726	.000	전체
단계선택1	.616	.379	.378	.813	415.075	.000	육군
단계선택2	.675	.455	.454	.762	283.955	.000	육군, 해군
단계선택3	.684	.468	.466	.754	198.723	.000	육군, 해군, 특수전
단계선택4	.690	.476	.473	.749	153.554	.000	육군, 해군, 특수전, 전쟁지속능력

육군전력 만을 독립변수로 고려한 모형 1의 수정된 결정계수는 0.378으로 이외에 다른 변수를 추가하는 경우에 수정된 결정계수는 비선형으로 완만하게 증가하고 F값도 감소한다. 그러나 육군전력, 해군전력, 특수전 전력, 전쟁지속능력을 독립변수로 포함한 모형은 전체적으로 유의하며(p=0.000), 또한 수정된 결정계수도 0.473으로 가장 높으며 F값은 153.554로 동시입력방식보다 통계적 검정력이 크다. 4번째 모형에 대한 회귀분석 결과는 <표 9>와 같다.

<표 9> 2005년 전력에 영향을 미치는 변수와 회귀계수

단계선택방식		비표준화 계수		표준화 계수	t	유의확률
		B	표준오차	베타		
4	(상수)	.132	.061		2.187	.029
	육군 전력	.462	.033	.455	13.947	.000
	해군 전력	.267	.030	.269	8.894	.000
	특수전 전력	.122	.031	.123	3.924	.000
	전쟁지속능력	.115	.036	.090	3.174	.002

2005년 전체 전력의 우열인식에 영향을 미치는 변수는 육군전력(0.455)>해군전력(0.269)>특수전 전력(0.123)>해군전력(0.090)의 순서이다.(괄호안은 표준화 회귀계수) 육군전력과 해군전력의 우열인식이 전체 전력의 우열인식에 가장 영향력이 크다고 할 수 있으며, 2005년에 새로이 독립변수로 추가한 전쟁지속능력이 전체 전력에 유의한 영향을 미치는 변수로 파악되었다.

#### (4) 3년 통합자료 회귀분석

회귀분석에 포함될 3년간의 유효표본 총수는 2,245명이다. 전체 전력을 종속변수로 세부 전력 기능 부문 중에서 어느 독립변수가 영향력이 있는지를 보기 위해 연도별 회귀분석을 한 절차와 동일하게 회귀분석을 수행하였다. 다음 <표 10>은 각 모형의 결정계수와 F값, p값이다.

<표 10> 3년 통합자료 회귀분석 결과

입력방식	R	R <sup>2</sup>	수정된 R <sup>2</sup>	추정값의 표준오차	F 값	유의확률	포함변수
동시입력	.707	.500	.498	.744	279.695	.000	전체
단계선택1	.630	.396	.396	.816	1473.470	.000	육군,
단계선택2	.684	.468	.468	.766	987.230	.000	육군, 공군
단계선택3	.696	.484	.484	.754	702.007	.000	육군, 공군, 해군
단계선택4	.704	.496	.495	.746	551.037	.000	육군, 공군, 해군, 특수전
단계선택5	.706	.498	.497	.744	444.917	.000	육군, 공군, 해군, 특수전, 예비군
단계선택6	.707	.500	.498	.744	372.467	.000	육군, 공군, 해군, 특수전, 예비군, 정신전력

3년을 통합자료의 회귀분석 결과, 동시입력방식의 수정된 결정계수( $R^2$ )는 0.498이며 F값은 279.695으로 회귀모형 전체적으로 유의하다.( $p=0.000$ ) 그러나 독립변수의 개별 유의성 검정에서 생화학전( $p=0.171$ ), 정보전 수행전력( $p=0.519$ )은 유의하지 못하다. 그래서 유의하지 못한 독립변수를 제외하고 적절한 회귀모형을 선택해야 한다.

단계선택방식으로 회귀분석을 수행한 결과, 육군전력, 공군전력, 해군전력, 특수전, 예비군 동원전력, 정신전력을 독립변수로 포함한 6번째 모형이 가장 적절하다. 여섯 번째 모형의 수정된 결정계수가 0.498로 동시입력방식과 동일한 결정계수를 가지며 상대적으로 F값은 372.467로 상대적으로 동시입력방식보다 통계적 검정력이 크다. 독립변수로 생화학전 능력, 정보전 수행전력은 전체전력 인식에 대한 설명력이 없다고 할 수 있다. 6번째 모형에 대한 회귀식과 각 회귀계수에 대한 t값, p값은 다음 <표 11>과 같다.

3년 통합자료로 회귀분석을 한 결과, 군 간부들의 전체 전력의 우열인식에 영향을 미치는 변수는 육군전력(0.474)>공군전력(0.172)>해군전력(0.151)>특수전 전력(0.099)>예비군 동원전력(0.042)>정신전력(0.039)의 순서이다.(괄호안은 표준화 회귀계수) 육군전력의 우열인식이 전체 전력에 가장 큰 영향력이 있다는 것을 알 수 있다.

<표 11> 3년 통합자료의 전체 전력에 영향을 미치는 변수와 회귀계수

단계선택방식		비표준화 계수		표준화 계수	t	유의확률
		B	표준오차	베타		
6	(상수)	.098	.027		3.624	.000
	육군 전력	.474	.017	.474	27.440	.000
	공군 전력	.181	.019	.172	9.292	.000
	해군 전력	.148	.019	.151	7.979	.000
	특수전 전력	.106	.019	.099	5.482	.000
	예비군 전력	.037	.015	.042	2.437	.015
	정신 전력	.035	.015	.039	2.372	.018

### (5) 회귀분석의 소결론

각 연도별로 상관관계분석과 회귀분석의 결과 전체 전력에 영향을 미치는 전력기능 분야가 일부 다르다. 이는 다중회귀분석의 결과 발생할 수 있는 특성으로 이해할 수 있다. 상관분석에서는 종속변수와 독립변수의 선형관련성을 조사하지만, 다중회귀분석에서는 모든 독립변수를 동시에 고려하여 인과관계를 조사하였기 때문이다. 회귀분석의 결과는 다음과 같이 요약할 수 있다.

첫째, 3년간 매년 회귀분석과 3년 통합자료를 통해 볼 수 있는 바와 같이 전체 전력에 가장 큰 영향을 미치는 변수는 육군전력이다. 육군전력과 전체 전력에 대한 단순회귀분석 결과, 설명력을 보여주는 조정된 결정계수의 값은 2002년 0.377, 2003년 0.446, 2005년 0.378, 3년 통합자료 0.396이다. 한국 군 간부들은 전체 전력의 인식에 있어 육군전력 우열에 가장 큰 영향을 받는다고 할 수 있다.

둘째, 육군전력과 마찬가지로 공군전력과 해군전력의 전통적 전력(기능) 분야가 전체 전력의 인식에 영향을 미친다고 할 수 있다. 3년 회귀분석을 하면 공군전력이 영향을 미치지 않는 연도도 있고(2005년) 순서도 바뀐 경우도 있다. 하지만 공군전력이 일관적으로 전체 전력의 인식에 영향을 주고 있다.

셋째, 육·해·공군 전력이라는 전통적인 전력 구성요인 이외에 전체 전력에 영향을 미치는 변수는 특수전 전력이다. 특수전 전력은 전체 전력에 매년 영향을 미치는 변수이며 3년 통합자료 분석에서도 육·공·해군 전력 다음으로 전체 전력 우열인식에 영향을 미치고 있다.

넷째, 2005년에 독립변수로 전쟁지속능력을 추가하였는데 전쟁지속능력이 전체 전력에 영향을 미치는 유의한 변수로 분석되었다. 2002년과 2003년에는 전쟁지속능력을 추가하지 않아서 3년 통합자료를 통해 정확한 영향력의 크기를 알 수 없지만 2005년의 경우에는 공군전력보다 더 영향력이 있다고 평가되었다. 그러나 2005년의 조사에서 영향력의 크기는 다른 전통적 전력

기능 분야인 육군전력, 해군전력, 특수전 전력 등보다 순위가 낮다. 이는 아직도 군 간부들이 군사력 평가에 있어 잠재 전력보다는 현존 전력 중심으로 전체 전력을 평가하고 있다는 증거이기도 하다.

마지막으로 3년간의 시계열 분석과 3년의 통합자료 분석을 통해서 회귀모형들의 전체 전력에 대한 설명력이 0.5를 초과하지 않았다는 것이다. 이는 주한 미군없는 전체 남북한 전력의 우열을 인식함에 있어 세부 8개 전력 분야가 아니라 다른 설명변수들이 우열인식에 영향을 미치고 있음을 보여주고 있다.

## V. 결론

이 연구는 남북한 군사력에 대해 상대적으로 더 많은 경험과 정보를 갖고 있는 군 간부들을 대상으로 설문조사하여 이들의 인식에 근거한 군사력 평가 방법을 개발하고자 하였다. 설문을 통한 남북한 군사력 우열인식에 의한 군사력 평가는 첫째, 군 간부들이 병력, 무기체계 및 장비에 대해 양적이며 질적인 비교가 가능하며 군에서의 조직적 작전 운영능력을 잘 알고 있어 이를 포괄적으로 설문 응답에 포함할 수 있다. 둘째, 정책 입안가들이나 결정자들은 그들이 인식하는 것이나 믿고자 하는 바를 사실로 규정하기를 원한다. 그래서 상대방 국가의 군사력에 대한 인식을 기반으로 이것에 기초하여 상대국가의 군사력과 군비를 평가한다고 한다. 이 연구는 이런 측면에서 국방정책의 당사자이며 가장 관심을 갖고 있는 군 간부들의 북한에 대한 군사력의 인식형태를 평가할 수 있다는 측면에서 의의가 있다.

이 연구의 결과를 통한 시사점은 다음과 같다.

첫째, 군사력 평가에 대한 군 간부들의 의식을 조사하기 위해서는 전체 군 간부들 규모에 비례한 확률표본으로 조사하는 것이 바람직하나 군사력 건설소요에 대한 자료로 활용하기 위해서는 남북한 군사정보를 잘 알고 있는 고급장교들을 활용하여야 할 것이다. 중령/대령이 북한과 한국의 전력에 대해 더 많은 경험과 정보를 가지고 있다는 측면에서 중령/대령들의 평가가 더 객관적일 수 있다. 그런데 중령/대령들은 의도를 가지고 전력을 낮게 평가하는 주관이 개입될 수 있다는 주장이 있을 수 있지만, 설문 결과를 종합하면 응답자들이 자군에 대한 평가가 타군에 대한 평가보다 더 높게 평가하는 것을 볼 때 설문응답에 의도를 가지고 평가했다고는 볼 수 없다. 만약 의도를 가지고 평가했다면 자군의 평가를 낮게 하여 자군 이익을 더 우선시 했을 것이기 때문이다.

이러한 분석을 통해 다음을 제안할 수 있다. 남북한 전력 우열인식에 있어 군인 전체적으로 평가할 때는 육·해·공군 장교의 비율, 부사관들과의 계급별 비율을 고려하여 의식을 조사할

필요가 있을 것이다. 그러나 남북한 전력에 대한 좀 더 객관적이며 실제적인 분석을 위해서는 남북한을 상대적으로 더 잘 알고 있으며 군에 대해 더 포괄적인 지식을 갖고 있는 중령/대령들의 자료에 더 가중치를 두어야 할 것이다. 중령/대령들의 평가결과가 군사력 평가와 군사력 건설 소요에 대한 기초정책 자료로 더 의미가 있다고 할 수 있다.

둘째, 회귀분석 결과 회귀모형의 설명력이 0.5를 초과하지 않는다는 사실은 전체 전력의 우열을 인식함에 있어 이 연구에서 제시한 세부 전력 분야가 아니라 다른 설명변수들이 영향을 미치고 있다고 볼 수 있다. 전체 전력 인식에 있어 이 연구에 포함되지 않은 다른 변수가 존재할 수 있다. 2005년의 연구에서 전쟁지속능력을 포함하였지만 설명력이 0.5를 초과하지 못하였다. 이 결과를 놓고 볼 때, 국가의 총체적 잠재역량, 산업동원능력과 같은 전쟁지속능력 이외에도 군사력의 우열인식은 정치·외교·사회적인 역량과 능력에 좌우된다고 볼 수 있다, 한미 동맹의 약화나 국내의 정치사회적 갈등요소 등도 군사력 인식에 영향을 줄 수 있다. 또한 병력의 사기 등 질적 요소, 전쟁참여 경험과 전쟁을 기획하고 수행할 수 있는 작전 및 군수 능력 등 다른 요소도 전체 군사력 인식에 영향을 미칠 것이다. 설명력을 높이기 위해서는 이러한 요소들을 군사력 평가의 구성요인으로 포함시키는 연구를 고려해야 할 것이다.

마지막으로 인식차이에 대한 분석결과와 회귀분석 결과를 비교하면 흥미로운 결과를 유도할 수 있다. 남북한 군사력 차이에서 분야별로 북한이 가장 우세한 세부 분야는 생화학전 수행능력, 특수전 전력이었으며 한국은 정보전 수행능력이 가장 우세한 것으로 평가되었다. 그러나 회귀분석 결과 전체 전력에 대한 영향력에 있어서 생화학전 수행능력이나 정보전 수행능력이 영향을 미치는 것이 아니라 육·해·공군전력과 같은 전통적 전력 분야들과 특수전 전력이 우열인식에 영향을 미치고 있다. 이는 전체 전력의 우열인식은 한국군이 가장 강한 분야나 약한 분야가 영향을 미치는 것이 아니라 아직도 육군을 비롯한 전통적인 전력에 따라 전력의 우열을 인식하고 있다는 것을 보여주는 것이다.



## 참고문헌

- 국방대학교, 2005, 《전력평가》 국방대학교 합동참모 정규과정 교재.
- 김병조 외 3인, 2002, 《2002 범국민안보의식 여론조사-군장병 안보의식조사》 국방대학교 안보문제 연구소.
- 김병조 외 3인, 2003, 《2003 범국민안보의식 여론조사-군장병》 국방대학교 안보문제 연구소.
- 김병조 외 2인, 2005, 《2005 범국민안보의식 여론조사-군장병》 국방대학교 안보문제 연구소.
- 문형곤, 유승근, 2003.9.23., “미래 무기체계 전력지수 산출방법론 연구,” 《한국전략문제연구소 세미나》.
- 리영희, 1988, “남북한 전쟁능력 비교연구,” 《사회와 사상》 1: 117-144.
- 정병호, 1989, “남북한 군사력 - 그 실상과 허상,” 《국제정치논총》 29(1): 111-128.
- 함택영, 1998, 《국가안보의 정치경제학》 서울: 법문사.
- 함택영, 1999.4.23., “남북한 군비경쟁 현황과 군사력 평가,” 《아시아 사회과학연구원 제26회 남북군사력평가 학술포럼》.
- 현인택, 1991.7.25., “안정적 역지와 한반도의 군사균형: 남북한 군사력 평가의 재론,” 《국제정치학회 제2회 한국정치세계학술대회》 427-447.