



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

박사학위 청구논문

2022학년도

군사혁신 구성요소의 최적화에 대한 연구

- 아서 리케의 군사전략 이론을 중심으로 -

A Study on the Optimization of Military Innovation Components

- Focusing on Arthur F. Lykke Jr.'s theory of military strategy -

광운대학교 대학원

방위사업학과

방 종 관

군사혁신 구성요소의 최적화에 대한 연구

- 아서 리케의 군사전략 이론을 중심으로 -

A Study on the Optimization of Military Innovation Components

- Focusing on Arthur F. Lykke Jr.'s theory of military strategy -



광운대학교 대학원

방위사업학과

방 종 관

군사혁신 구성요소의 최적화에 대한 연구

- 아서 리케의 군사전략 이론을 중심으로 -

A Study on the Optimization of Military Innovation Components

- Focusing on Arthur F. Lykke Jr.'s theory of military strategy -

지도교수 정 석 재

이 논문을 국방경영 박사학위 청구논문으로 제출함.

2023년 6월 일

광운대학교 대학원

방위사업학과

방 종 관

방종관의 국방경영 박사학위 논문을
인준함

심사위원장 손채봉 인

심사위원 김장엽 인

심사위원 김홍빈 인

심사위원 강인호 인

심사위원 정석재 인

광운대학교 대학원

2023년 6월 일

국문 요약

군사혁신 구성요소의 최적화에 대한 연구

(아서 리케의 군사전략 이론을 중심으로)

본 연구의 목적은 군사혁신 구성요소의 최적화를 통해 한국적 특성에 부합하는 군사혁신 방향을 모색하는 것이다. 이를 위해, 군사혁신의 정의와 리케의 군사전략 이론을 적용하여 구성요소를 체계적으로 도출할 수 있었다. 최적화된 구성요소는 목표, 작전수행개념, 무기체계, 부대구조, 교육훈련, 지휘문화, 균형성(연관성)의 7가지이다.

이 중에서 작전수행개념, 무기체계, 부대구조, 균형성(연계성)은 학자들의 군사혁신 정의와 연구 등에서 공통적으로 반영되었기에 검증은 생략했다. 반면, 목표·교육훈련·지휘문화의 3가지는 처음으로 제시된 구성요소이므로 사례연구를 통해 검증을 실시하였다. 그 결과, 3가지 모두 군사혁신의 성공에 ‘중요하게’ 혹은 ‘결정적’으로 영향을 미친 것으로 평가되었다.

이를 기초로, 한국군이 추진한 기존 국방개혁의 성과와 한계를 체계적으로 도출하였다. 특히, 군사혁신 목표의 모호성, 기술에 대한 과도한 편중, 구성요소 상호간의 균형성(연계성) 부족 등이 문제점으로 식별되었다. 따라서 한국의 군사혁신은 ‘주(主) 기술 기회론, 보조(補助) 개념 중심주의’의 적용이 바람직하다고 판단하였다. 최종적으로, 한국적 특성에 부합하는 군사혁신을 위한 ‘기본 모형’을 제시하였다. 그리고 주요 시사점은 다음과 같다. 첫째, 군사혁신의 목표는 합리적이고 명확해야 한다. 둘째, 위협분석은 군사혁신의 출발점이자 군사혁신 성패판단의 기준이다. 셋째, 작전수행개념은 목표와 수단을 연결한다. 넷째, 무

형적 구성요소가 유형적 구성요소 만큼 중요하다. 다섯째, 균형성(연계성)은 군사혁신 과정에서 지속적으로 강화되어야 한다. 이러한 연구의 축적이야말로 한국적 특성에 부합하는 군사혁신 추진의 기본적인 원동력이 될 것이다.

본 연구는 사례위주 정성적 분석이라는 한계가 있다. 향후, 연구 실적의 축적과 전문가 확대 등을 고려하여 설문조사를 통한 정량적 분석을 병행한다면 더욱 객관성을 높일 수 있을 것이다. 군사혁신 구성요소와 한국적 특성에 부합하는 군사혁신 방향에 대한 지속적인 연구를 기대한다.

주제어 : 군사혁신 구성요소, 군사전략 이론, 국방개혁, 국방혁신 4.0,
한국형 군사혁신



<Abstract>

A Study on the Optimization of Military Innovation Components

(Focusing on Arthur F. Lykke Jr.'s theory of military strategy)

The purpose of this study is to find a direction for military innovation that meets Korean characteristics through optimization of the components of military innovation. To this end, the components could be systematically derived by applying the definition of military innovation and Lykke's military strategy theory. There are seven optimized components : goal, concept of operational performance, weapon system, force structure, education and training, command culture, and balance (connectivity).

Among them, the concept of operational performance, weapon system, force structure, and balance(connectivity) were commonly reflected in scholars' definitions and studies of military innovation, so verification was omitted. On the other hand, the three components of goal, education and training, and command culture were presented for the first time, so verification was conducted through case studies. As a result, all three were evaluated to have an 'important' or 'decisive' impact on the success of military innovation.

Based on this, the achievements and limitations of the existing defense reform promoted by Korean military were systematically derived. In

particular, ambiguity of military innovation goals, excessive bias in technology, and lack of balance(connectivity) among components were identified as problems. Therefore, it was judged that it was desirable to apply 'main technology opportunism, auxiliary conceptualism' for Korean military innovation. Finally, a 'basic model' for military innovation that meets Korean characteristics was presented. And the main implications are as follows. First, the goal of military innovation must be reasonable and clear. Second, threat analysis is the starting point for military innovation and the criterion for determining the success or failure of military innovation. Third, the concept of operational performance connects goals and means. Fourth, intangible components are as important as tangible components. Fifth, balance(connectivity) must be continuously strengthened in the process of military innovation. The accumulation of these studies will be the basic driving force for the promotion of military innovation in line with Korean characteristics.

This study has a limitation in case-oriented qualitative analysis. In the future, quantitative analysis through surveys can further increase objectivity in consideration of the accumulation of research results and the expansion of experts. We look forward to continuous research on the components of military innovation and the direction of military innovation in line with Korean characteristics.

Key words : military innovation components, military strategy theory, defense reform, defense innovation 4.0, Korean-style military innovation

차 례

국문요약	i
Abstract	iii
차례	v
그림차례	ix
표차례	x
제1장 서 론	1
제1절 문제의 제기 및 연구 목적	1
제2절 연구의 범위 및 방법	3
제1항 연구의 범위	3
제2항 연구의 방법	4
제2장 이론적 고찰과 선행연구 검토	7
제1절 이론적 고찰	7
제1항 군사혁신의 정의와 개념발전	7
제2항 아서 리케(Arthur F. Lykke Jr.)의 군사전략 이론	13
제3항 군사혁신 구성요소 관점의 분석	17
제2절 선행연구 검토	19
제3절 분석의 틀	23

제3장 러시아의 군사혁신 사례분석	25
제1절 구성요소별 관점	25
제1항 목표	25
제2항 방법	28
제3항 수단	30
제2절 구성요소 상호관계 관점	38
제1항 목표와 방법	38
제2항 목표와 수단	39
제3항 방법과 수단	41
제4장 미국의 군사혁신 사례분석	43
제1절 구성요소별 관점	43
제1항 목표	43
제2항 방법	45
제3항 수단	49
제2절 구성요소 상호관계 관점	61
제1항 목표와 방법	61
제2항 목표와 수단	62
제3항 방법과 수단	64
제5장 이스라엘의 군사혁신 사례분석	66
제1절 구성요소별 관점	66
제1항 목표	66

제2항 방법	67
제3항 수단	69
제2절 구성요소 상호관계 관점	78
제1항 목표와 방법	78
제2항 목표와 수단	79
제3항 방법과 수단	81
제6장 군사혁신 구성요소의 비교분석	84
제1절 국가별 비교분석	84
제2절 구성요소별 비교분석	87
제3절 종합비교 및 평가	91
제7장 한국의 국방개혁 성과와 한계 분석	95
제1절 구성요소별 관점	97
제1항 목표	97
제2항 방법	100
제3항 수단	102
제2절 구성요소 상호관계 관점	113
제1항 목표와 방법	113
제2항 목표와 수단	114
제3항 방법과 수단	116

제8장 한국 특성에 부합하는 군사혁신 모형과 시사점	118
제1절 한국형 군사혁신의 기본 모형	118
제2절 주요 시사점	124
제1항 군사혁신의 목표는 합리적이고 명확해야 한다.	124
제2항 위협은 군사혁신의 목표 설정과 성패에 영향을 미친다.	125
제3항 작전수행개념은 목표와 수단을 연결한다.	128
제4항 무형적 구성요소도 유형적 구성요소 만큼 중요하다.	129
제5항 균형성(연계성)은 군사혁신 과정에서 지속 강화되어야 한다. ·	131
 제9장 결론	 135
 참고문헌	 139



그림 차례

<그림1> 아서 리케의 군사전략 이론 모형	15
<그림2> 전차 중심의 러시아 대대전술단 편성	32
<그림3> 미군 중(重) 사단의 표준 편성	53
<그림4> 미군 경(經) 사단의 표준 편성	55
<그림5> 한국군과 미군의 보병여단 편성 비교	107
<그림6> 한국형 군사혁신의 기본 모형	123



표 차례

<표1> 군사혁신을 표현한 용어	12
<표2> 전략의 3요소	14
<표3> 군사혁신 구성요소의 최적화	17
<표4> 가설의 설정	23
<표5> 본 논문에 적용하는 분석의 틀	24
<표6> 러시아 SAP 2020의 주요 무기체계 증강계획	30
<표7> 러시아와 미군의 지원부대 편성비교	33
<표8> 미군과 소련군의 병력·전차 수량 변동 추세	44
<표9> 미군의 합동작전기본개념 발전과정 분석	45
<표10> 미국의 상쇄전략 변천 과정	50
<표11> 1970년~1980년대 미국의 국방예산 현황	63
<표12> 미 육군의 전투실험 전담부대 운용 현황	65
<표13> 이스라엘 육군의 장교·부사관 획득 및 양성체계	75
<표14> 러시아의 군사혁신 내용 요약	84
<표15> 미국의 군사혁신 내용 요약	85
<표16> 이스라엘의 군사혁신 내용 요약	86
<표17> 각국의 군사혁신에서 ‘목표’ 내용 요약	88
<표18> 각국의 군사혁신에서 ‘교육훈련’ 내용 요약	89
<표19> 각국의 군사혁신에서 ‘지휘문화’ 내용 요약	90
<표20> 독립변수와 군사혁신의 상관관계 정의	91
<표21> 독립변수와 군사혁신의 상관관계 분석결과	92

<표22> 가설에 대한 검증결과 요약	94
<표23> 2006~2021년 한국의 국방개혁 추진 과정	95
<표24> 군사혁신기획단 작성 5대 기본과업과 10대 중점 추진과제	99
<표25> 2005년과 2021년 기준 한국군 보유 주요 무기체계 현황	103
<표26> 한국의 잠재 성장률에 대한 기관별 전망	114
<표27> 국방개혁 소요재원 판단 수정 내역	115
<표28> 군사혁신에서 기술의 역할에 대한 3가지 관점	120
<표29> 세계 주요 국가의 신병 기본훈련 기간	130



제1장 서론

제1절 문제의 제기 및 연구의 목적

1996년 8월, 한국국방연구원(KIDA)은 ‘미국의 군사혁신(RMA/MTR) 발전추세’라는 미국출장 귀국보고서를 발간했다. 이는 세계적으로 군사혁신 논의가 정점에 달한 시점에 이루어진 것으로 이후 한국의 군사혁신 논의를 촉발시키는 계기가 되었다. 동 문건에는 한국의 군사혁신 방향에 대한 미국 전문가들의 조언도 담겨 있다. 크레피네비치(Andrew F. Krepinevich)는 “GDP 규모에서 미국의 15%에 불과했던 일본이 항공모함에 집중 투자했다가 태평양 전쟁에서 실패했다.”고 지적했다. 특히, 설리번(Brian Sullivan)은 “한국은 미국의 MTR(RMA)를 그대로 답습해서는 안 된다. 한국은 고유의 안보상황, 자연 환경적 여건, 경제, 문화 등을 고려한 군사혁신을 추진해야 한다.”는 점을 강조한 바 있다.¹⁾ 이를 한 문장으로 요약하면, “한국적 특성에 맞는 군사혁신을 추진해야 한다.”는 것이다. 이러한 관점에서, 한국 국방개혁(2006~2022년)의 미진함이 한국적 특성에 부합하는 군사혁신²⁾에 대한 고민의 부족에서 비롯되었을 수도 있다는 문제의식을 가지게 되었다.

2023년 3월 3일, 국방부는 국방혁신 4.0 기본계획을 발표했다. 그리고 새로운 차원에서 국방혁신 4.0을 추진해야 한다는 점을 강조하면서, 2006년부터 시작된 기존 국방개혁의 한계를 아래와 같이 지적했다.

-
- 1) 권태영·정춘일, 미국의 군사혁신(RMA/MTR) 발전추세(해외출장 귀국 보고서), 한국국방연구원(KIDA), 1996, p. 63-64.
 - 2) 군사혁신은 기존의 국방개혁·국방혁신·군사변혁 등을 포괄하는 용어로 사용한다. 군사혁신과 관련된 영어식 표현의 변천과정과 정의는 제2장 1절에 정리하였다.

“(중략) 국방 전 분야를 개혁과제로 선정함으로써 노력이 분산되었으며, (중략) 병력규모·부대 수 감소, 영창제 폐지 등 외형적 개혁에 치중함으로써 미래 국방환경에 대비하기에는 한계가 있었다.”³⁾

이를 다른 말로 표현하면, 군사혁신의 구성요소에 문제가 있었다는 의미이다. 예를 들면, 크레피네비치는 군사혁신의 구성요소를 기술변화(technological change), 시스템 개발(systems development), 작전수행개념 혁신(operational innovation), 군 구조 적응(organizational adaptation)의 4가지로 제시한 바 있다.⁴⁾ 그렇다면, 그가 제시한 군사혁신 구성요소는 최적일까? 군사혁신의 구성요소를 최적화한다면 어떤 요소가 포함되어야 할까? 타당성을 어떻게 검증할 것인가? 군사혁신은 통상 군사 선진국이 주도하는데, 자원이 풍부한 강대국과 자원이 한정된 국가의 군사혁신 방법은 동일할까? 이러한 관점에서, 기존 국방개혁의 성과와 한계는 무엇인가? 한국적 특성에 부합하는 군사혁신을 위한 기본 모형과 시사점을 제시한다면? 이러한 질문이 본 연구를 시작하게 된 문제의식이다.

따라서 본 연구의 첫 번째 목적은 군사혁신의 구성요소를 최적화하는 것이다. 두 번째 목적은 기존 국방개혁의 성과와 한계를 분석하는 것이다. 세 번째 목적은 이를 기초로 한국적 특성에 부합하는 군사혁신의 모형과 시사점을 제시하는 것이다. 이를 통해, 군사혁신에 대한 학문적·정책적 측면의 발전이 모두

3) 국방부, 2023년 3월 3일 보도자료, 제2 창군수준의 국방 재설계 : AI 과학기술 강군 육성, p. 13-3.

4) Andrew F. Krepinevich Jr., Cavalry to Computer: the Pattern of Military Revolutions, The National Interest, No. 37, Fall. 1994. pp. 1.(원문 : Military revolutions comprise four elements : technological change, systems development, operational innovation, and organizational adaptation.)

가능할 것으로 판단된다.

제2절 연구의 범위 및 방법

제1항 연구의 범위

우선, 군사혁신과 관련된 이론을 고찰할 것이다. 저명한 학자들이 군사혁신을 어떻게 정의했으며, 군사혁신에 대한 개념이 어떻게 변천해왔는지를 분석하고자 한다. 그리고 리케(Arthur F. Lykke Jr.)의 군사전략 이론과 연계하여 군사혁신의 구성요소를 최적화할 것이다. 또한, 선행연구에 대한 검토를 통해 최적화된 군사혁신 구성요소 관점에서 기존 연구의 성과와 한계에 대해서도 분석하고자 한다. 분석의 틀은 최적화된 구성요소 중에서 이미 타당성이 입증된 요소는 그대로 인정하되, 검증이 필요한 구성요소는 독립변수로 분류하여 가설을 설정하는 방식으로 제시할 것이다.

이를 입증하기 위해, 러시아·미국·이스라엘의 군사혁신 사례를 분석대상으로 설정하였다. 러시아의 군사혁신은 조지아 전쟁이 있었던 2008년을 시작점으로 하고, 2023년 2월 24일(우크라이나-러시아 전쟁 발발 1주년)까지로 기간을 한정하였다. 전쟁이 진행되고 있기 때문에 분석대상으로 적절하지 않다는 의견이 있을 수 있다. 하지만, 만 1년 동안의 전쟁 경과만으로도 그 이전 약 15년 동안 추진한 군사혁신의 성과와 한계는 이미 드러난 것으로 판단되기 때문이다.⁵⁾

미국의 군사혁신은 베트남 전쟁에서 철수한 1970년대 초반부터 1991년의 걸프전쟁까지의 기간을 분석하고자 한다. 육군 위주로 분석하되, 필요한 사항은

5) 개전 이후, 지난 1년 동안(~2023년 2월 24일) 러시아군의 전면공격, 특별군사작전 2단계로의 전환, 부분 동원, 점령지 합병선언 등이 있었기 때문에 이를 통해 판단이 가능하다는 의미이다.

국방부 및 합참, 해·공군 사항까지도 포함할 것이다. 1970~1980년대 미군의 혁신은 정보화시대 특성이 반영되었다는 점에서 특별하다. 더욱이, 2006년부터 시작된 한국 국방개혁의 목표 설정 등에 심대한 영향을 미쳤기 때문에 유용한 시사점을 제공해 줄 수 있을 것이다.

이스라엘의 군사혁신은 3·4차 중동전쟁 전후를 중심으로 분석하고자 한다. 이스라엘은 현존하는 위협, 다수의 적대국에 둘러싸인 지정학적 환경 등의 측면에서 한국과 유사하다. 또한, 세계 패권을 지향하는 강대국이 아니라 자원이 충분하지 않은 국가로서 성공적인 군사혁신을 추진했다는 특징도 있다. 따라서 군사혁신의 구성요소 측면에서, 강대국이 아닌 국가의 특수성도 분석이 가능할 것으로 판단된다. 앞에서 살펴본 바와 같이 3개 국가의 사례분석은 모두 전쟁 전후 기간을 포함시켰다. 이는 전쟁이 군사혁신을 촉발시키고, 동시에 그 효과를 검증하는 역할을 하기 때문이다.

이후, 군사혁신 사례의 비교분석을 통해 최적화된 군사혁신의 구성요소의 타당성을 입증할 것이다. 그리고 최적화된 군사혁신의 구성요소 관점에서 한국 국방개혁(2006~2022년)의 성과와 한계를 분석하고자 한다. 최종적으로, 한국적 특성에 부합하는 군사혁신의 기본 모형과 시사점을 제시할 것이다. 이를 통해, 보다 체계적인 국방혁신 4.0의 추진과 한국의 군사혁신 방법론의 발전에 기여하고자 한다.

제2항 연구의 방법

본 논문이 적용한 기본적인 연구방법은 ‘사례분석’이다. 사례분석은 역사적 사건에 대한 ‘단순한 설명’과 ‘비판적 분석(critical analysis)’으로 구분할 수 있다. 전자가 역사적 사건에 대한 사실적 나열에 초점을 둔 것이라면, 후자는 사

실관계 뿐만 아니라 원인과 결과, 그리고 분석에 사용된 수단까지도 평가하는 것을 의미한다. 클라우제비츠(Carl von Clausewitz)도 ‘전쟁론(On War)’을 통해 비판적 분석의 중요성을 강조하고 바 있다. 본 연구에서도 각국의 군사혁신 사례분석에 이를 적용하였다. 이는 3단계의 지적인 사고 과정을 통해 진행된다. 첫째, 역사적으로 어떠한 사실이 있었는지를 정확하게 규명하는 것이다. 둘째, 그러한 사실이 발생한 원인과 결과를 분석하는 것이다. 셋째, 원인과 결과 분석에 사용된 관점이나 이론까지 적절한 지를 평가하는 것이다.⁶⁾

각국의 군사혁신 사례분석을 종합적으로 분석하는 과정에서는 ‘비교 역사적 분석방법(comparative historical approach)’을 적용하였다. 찰스 킬리(Charles Tilly)는 역사적 사실을 비교하는 방법론으로 개별화·보편화·변이발견·포괄화 비교의 4가지를 제시한 바 있다. 본 논문은 ‘보편화 비교’를 활용하였다. 모든 군사혁신이 구성요소 측면에서 본질적으로 동일한 규칙을 따른다는 것을 증명하고자 한 것이다.⁷⁾

사례분석을 위한 자료의 활용은 ‘문헌조사 방법’을 위주로 적용하였다. 군사혁신과 관련된 자료 중에서 민감한 내용은 통상 비밀로 분류되어 공개가 제한된다. 따라서 국방백서, 홍보 팸플릿, 보도자료 등을 포함한 공개된 자료 위주로 활용하였다. 참고자료는 국내·외 단행본, 학술자료, 연구 논문, 언론 기사 등을 중심으로 논지를 전개하였으며, 신뢰성과 타당성을 확인하였다.

본 논문은 총 9개장으로 구성하였다. 제1장 서론에서는 연구의 목적, 범위 및 방법, 논문의 구성에 대해 기술하였다. 제2장은 군사혁신과 관련된 이론을 고찰하고 선행연구를 검토하였다. 우선, 군사혁신의 정의와 개념발전, 리케의 군사전략 이론을 적용하여 군사혁신의 구성요소를 최적화하였다. 이를 기초로 선행연구의 성과와 한계를 검토하고, 본 논문에서 적용하는 분석의 틀을 제시하였

6) 정연봉, 군사혁신의 전략적 성공요인 분석, 경남대학교 박사학위 논문, 2020, p. 7.

7) 군사학연구회, 군사학연구방법론, 경기 성남 : 북코리아, 2017, pp. 254-266.

다. 제3장에서 제5장까지는 러시아·미국·이스라엘의 군사혁신 사례를 분석하였다. 각 장의 제1절에서는 목표·수단·방법의 개별 요소 측면에서, 제2절에서는 목표와 수단, 목표와 방법, 방법과 수단의 상호관계 측면에서 분석하였다. 여기에서 상호관계는 균형성(연계성)을 의미한다. 제6장에서는 사례연구의 개별 및 비교분석을 통해 제2장에서 제시한 가설의 타당성을 검증하였다. 제7장에서는 한국이 추진한 기존 국방개혁의 성과와 한계를 분석하고, 제8장에서는 한국적 특성에 부합하는 군사혁신의 모형과 시사점을 제시하였다. 제9장 결론에서는 연구의 성과를 종합 정리하고, 본 논문이 갖는 학술 및 정책적 의미, 그리고 한계점을 제시하였다.



제2장 이론적 고찰과 선행연구 검토

제1절 이론적 고찰

제1항 군사혁신의 정의와 개념 발전

표준 국어대사전에서는 ‘혁신’을 “묵은 풍속, 관습, 조직, 방법 따위를 완전히 바꾸어서 새롭게 하는 것”으로 정의하고 있다.⁸⁾ 여기에서 ‘풍속·관습·조직·방법’은 혁신의 구성요소로 볼 수 있다. 또한 ‘완전히’라는 단어는 변화의 정도가 현격한 것을 의미한다. 따라서 부분적이고 점진적인 변화는 ‘혁신’보다 ‘개선’ 혹은 ‘발전’ 등으로 표현되기도 한다.

1911년, 슈페터(Joseph A. Schumpeter)는 경제학의 관점에서 ‘Innovation(혁신)’이라는 용어를 사용했다. 그는 ‘혁신’을 “생산수단(제품·기술·시장·원료·조직)의 새로운 결합”이라고 정의했다. 즉, 생산수단의 새로운 결합을 통해 혁신이 발생하며, 경제를 발전시키는 원동력이라고 생각한 것이다. 경제적 관점의 혁신에서 구성요소는 ‘제품·기술·시장·원료·조직’이라고 볼 수 있다.

역사적으로, 군사 분야에서 혁신적인 변화를 처음으로 주목한 학자는 영국의 로버츠(Michael Roberts)였다. 1955년, 그는 스웨덴 국왕이었던 구스타프 아돌프스(Gustavus Adolphus)가 기존의 무기, 전술, 부대구조 등을 획기적으로 개선함으로써 ‘Military Revolution(군사혁명, 이하 MR)’을 시작했다고 주장했다.⁹⁾ 여기에서 군사혁신의 구성요소는 무기·전술·부대구조 등이 우선적으로 고려될

8) 표준 국어대사전(국립국어원)

9) 맥그리거 녹스(Mcgregor Knox)·윌리엄슨 머레이(Williamson Murray) 편저, 김칠주·배달형 옮김, 강대국의 선택, 군 혁명과 군사혁신의 다이내믹스, KIDA Press, 2014, pp. 2-3.

수 있다. 스웨덴의 국왕이라는 구스타프 아돌프스의 직책이 상징하듯이 그가 주도했던 군사혁신은 30년 전쟁(1618~1648년)과 베스트팔렌조약(Peace of Westfalen)¹⁰⁾을 통해 국제질서·정치·경제·사회·문화·종교 등을 포함하여 유럽사회 전반에 혁명적인 변화와 연계되어 있다. 이러한 관점에서, ‘MR’은 매우 포괄적인 변화를 의미한다.

1970년대 말, 소련군 총참모장 오가르코프(Nikolai V. Ogarkov)는 ‘Military Technology Revolution(군사기술혁명, 이하 MTR)’이라는 용어를 사용했다. 소련의 군사 지도자들이 주목한 것은 1968년 베트남전쟁에서 미군이 처음 사용한 ‘레이저 유도 항공폭탄(Laser Guided Bomb)’이었다. 즉, 제2차 세계대전에서는 하나의 표적을 파괴하기 위해 수백 수천발의 항공폭탄이 필요했는데 비해 정밀 유도폭탄은 불과 몇 발로 효과를 달성할 수 있었던 것이다. 그들은 전쟁의 양상이 근본적으로 변할 수 있다고 생각했다. 그래서 이러한 무기체계를 ‘정찰-타격 복합체(RSC : Reconnaissance-Strike Complexes)’라는 새로운 용어로 설명했다. 이와 연계하여, 소련군은 작전 기동군(OMG : Operational Maneuvering Group)’이라는 새로운 부대를 조직하고, NATO 후방지역으로 신속하게 진출하는 작전수행개념을 구상했다.¹¹⁾ 하지만, 그들의 구상은 소련이 보유한 기술력과 경제력을 초과하는 것이었다. 결국 소련의 붕괴와 함께 그들의 구상도 무산되었다. 이를 군사혁신의 구성요소 측면에서 분석하면, 첨단 기술이 적용된 무기체계를 중심으로 부대구조와 작전수행개념을 과감하게 변화시키는 방식이었다.

1970년대 중반, 미국 중앙정보국(CIA)은 소련군의 ‘MTR’을 처음으로 인지했

10) 한스 모겐소(Hans Joachim Morgenthau)는 ‘국제관계론’에서 “국제법의 핵심 규칙들이 15세기와 16세기 내내 발전 되어왔다. 1648년의 베스트팔렌 조약은 종교전쟁에 종지부를 찍고, 근대 국가체제의 초석을 놓았다.”라고 평가하였다. 파리드 자카리아(Fareed Zakaria)도 ‘자유와 미래’에서 “1648년은 교회와 국가를 구분하는 확실한 지점은 아니지만 서유럽 역사에서 중요한 변동을 상징한다.”라고 평가한 바 있다.

11) Dima Adamsky, The Culture of Military Innovation, Stanford University Press, CA : 2010, p. 33.

다. 1980년대 초, 소련군에 대한 정보 보고서에 ‘정찰-타격 복합체(RSC)’라는 용어가 처음으로 등장하기도 했다. 1982년, 도넬리(C. N. Donnelly)는 ‘International Defense Review’ 지(誌)에 ‘소련의 작전 기동군-NATO에 새로운 도전’이라는 제목의 논문을 기고했다. 이것은 소련군의 ‘MTR’을 민간에서도 인지하는 계기가 되었다. 1988년, 미국 국방부는 통합장기전략위원회(Commission of Integrated Long Strategy)를 구성하여 소련군의 이와 관련된 동향에 대한 보고서를 발간했다. 동 보고서는 “새로운 기술이 등장하여 미래전쟁을 혁신할 것이라는 소련군의 생각이 옳을 수도 있다.”고 평가했다. 이를 계기로, 앤드류 마셜(Andrew Marshall)이 부서장으로 있던 총괄평가국(ONA : Office of Net Assessment)을 중심으로 ‘MTR’에 대한 보다 심도 깊은 연구가 진행되었다.¹²⁾

1991년, 걸프전쟁의 압도적인 승리는 미래전쟁을 연구하는 사람들을 흥분시키기에 충분했다. 소련의 군사 이론가들조차 “역사상 최초의 정보화시대 전쟁이며, 미군이야말로 정찰-타격 복합체를 구현한 최초의 군대”라는 찬사를 보냈다. 하지만, 앤드류 마셜은 독일군의 전격전 발전단계에 비유하자면 ‘1920년대 초반 수준’이라고 평가했다. 크레피네비치는 1917년 11월의 ‘캄브레(Cambrai) 전투’¹³⁾ 수준이라며 더욱 낮게 평가하기도 했다. 1993년, 미국 총괄평가국은 ‘MTR’을 대신하는 용어로 ‘Revolution in Military Affairs(군사 분야의 혁명, 이하 RMA)’를 제안했다. 1997년의 ‘4년 주기 국방검토보고서(QDR)’에서는 ‘RMA’를 공식적으로 반영하고, 미군의 혁신을 촉구한 바 있다. 2000년대 초반까지, 탈 냉전시기 준비감축 분위기와 맞물리면서 군사혁신에 대한 논의는 더욱 활기를 띄었으며 세계 각국으로 확산되었다.

12) 앤드류 크레피네비치(Andrew Krepinevich)·베리 와츠(Barry Watts) 지음, 이동훈 옮김, 제국의 전략가, 서울 : 살림, 2019년, p. 269, pp. 296-297.

13) 전차가 투입된 최초의 전투는 제 1차 세계대전의 1916년 9월 솜(Somme) 전투였다. 1917년 11월, 캄브레(Cambrai) 전투에서는 영국군이 전차를 대규모(474대)로 투입한 바 있다.

그리고 'RMA'에 대한 보다 구체적이고 명확한 정의가 등장했다. 이를 군사혁신의 구성요소 관점에서 분석하고자 한다. 첫째, 크레피네비치의 정의가 대표적이다. 1994년, 그는 'Cavalry to Computer; the Pattern of Military Revolutions'을 통해 군사혁신을 아래와 같이 정의한 바 있다.

“군사기술이 혁신적인 군사력 운용개념 및 구조변화와 연계된 (combines with) 다수의 군사체계에 적용되어 군사적 대결의 성격을 근본적으로 변화시킴으로써 발생한다. 이는 기술 변화 (technological change), 시스템 개발(systems development), 작전수행개념 혁신(operational innovation), 군 구조 적응(organizational adaptation)의 4가지 요소로 구성된다.”¹⁴⁾

이를 군사혁신의 구성요소 측면에서 분석하면, 무기체계(본 연구에서는 기술, 시스템을 통합하여 무기체계로 표현하였음.), 작전수행개념, 부대구조의 3가지로 정리할 수 있다. 그는 'Combined with'라는 표현을 통해 구성요소의 상호 연계성도 강조하고 있다. 따라서 '연계성'을 군사혁신의 구성요소로 추가하였다.

둘째, 헨들리(Richard O. Hundley)의 정의이다. 1999년, 그는 'Past Revolution, Future Transformation'을 통해 'RMA가 다양한 혁신(Innovation의 결정체'라는 관점을 특별히 강조한 바 있다.

“군사작전의 본질과 수행의 패러다임 전환을 포함하는 것으로서 ㉠

14) Andrew F. Krepinevich Jr., op. cit., pp. 1-2.(원문 : It is what occurs when the application of new technologies into a significant number of military systems combines with innovative operational concepts and organizational adaptation in a way that fundamentally alters the character and conduct of conflict.)

전장에서 지배적인 역할자(dominant player)의 하나 또는 그 이상의 '핵심역량'을 진부한 것으로 만드는 것, ㉠ 또는 '새로운 차원의 전쟁(new dimension of warfare)을 통해 하나 또는 그 이상의 핵심역량을 창조하는 것, 또는 ㉡+㉠ 이다. 군사혁신의 과정은 새로운 기술(new technology)을 이용하여 새로운 장치(new device)를 개발하고, 이를 이용하여 전투력 발휘를 극적으로 향상시키거나 기존과는 다른 방식으로 임무를 수행하는 새로운 체계(new system)를 만든 후, 이를 운용할 새로운 작전수행개념(new operational concept)에 따라 새로운 교리와 부대구조(new doctrine and force structure)를 발전 시킴으로써 새로운 현실(new reality)로 귀결된다. 이 과정에서 군사적 도전이 창조성 발휘를 견인하는 역할을 수행한다. 이는 순서대로 진행되지 않을 수 있으며, 어느 단계에서든 장애물에 봉착할 경우 실패할 수도 있다.”¹⁵⁾

이를 군사혁신의 구성요소 측면에서 분석하면, 무기체계(크레피네비치의 경우 처럼 기술, 장치, 시스템을 '무기체계'로 통합하였음.), 작전수행개념(교리를 '작전수행개념'으로 통합하였음.), 부대구조로 정리할 수 있다. 그리고 헨들리가 강조한 '하나의 구성요소가 다른 구성요소의 변화를 추동하는 과정'은 크레피네비치의 'Combined with'라는 표현과 동일한 의미로 볼 수 있다. 따라서 '연계성'을 군사혁신의 구성요소로 추가하였다.

셋째, 로젠(Stephen Peter Rosen)의 정의이다. 2003년, 그는 '장차전의 승리 : 혁신과 현대군대(Winning the Next War; Innovation and Modern Military)'를 통해 군사혁신을 아래와 같이 정의한 바 있다.

15) Richard O. Hundley, Past Revolutions, Future Transformations, Santa Monica CA : RAND, 1999, pp. 9-23.

“군사혁신은 무기체계·군사조직의 변화와 연계하여, 작전개념이 중대하게 변화되거나 새로운 작전수행개념이 수립되는 것이다.¹⁶⁾”

그의 정의를 군사혁신의 구성요소 측면에서 분석하면, 무기체계·작전수행개념·부대구조로 정리할 수 있다. 그리고 로젠도 무기체계 및 군사조직의 변화 과정에서 연계성을 강조하고 있음을 알 수 있다. 따라서 ‘연계성’을 군사혁신의 구성요소로 추가하였다.

지금까지 살펴 본 내용을 다음과 같은 2가지 관점으로 정리할 수 있다. 첫째, 군사혁신을 표현한 용어를 분석하는 것이다. 이는 MR, MTR, RMA 순서로 발전해왔다. 각각의 용어가 포함하고 있는 의미도 일정한 차이가 있다. 이러한 관점에서 권태영·노훈이 제시한 내용은 아래 <표1>과 같다.

<표1> 군사혁신을 표현한 용어¹⁷⁾

MTR (군사기술혁명)	· 정찰-타격복합체(Reconnaissance-Strike Complex) ※ 기술·시스템 중심의 변혁
RMA (군사분야혁명)	· MTR + 작전운용 + 조직편성 ※ 기술·시스템 + 작전운용 + 조직편성의 동시·복합적 변혁
MR (군사혁명)	· MTR, RMA를 포괄 ※ 혁명·충격 정도에 따라 MTR 또는 RMA로 차별화 가능

* MTR : Military Technology Revolution * RMA : Revolution in Military Affairs,
* MR : Military Revolution

16) 스테판 피터 로젠(Stephen Peter Rosen) 지음·권재상 옮김, 장차전의 승리 : 혁신과 현대 군대, 서울 : 간디서원, 2003, p. 15.

17) 권태영·노훈, 21세기 군사혁신과 미래전, 법문사, 2008, pp. 53-54.(기존의 도표 내용 중에서 일부 내용은 삭제하고, 본 연구에서 다룬 내용을 중심으로 재정리하였음.)

즉, MTR(군사기술혁명)은 기술 및 무기체계 중심으로 가장 좁은 범위의 군사혁신을 의미한다. 또한 MR(군사혁명)은 사회적인 변화까지를 포괄하는 가장 넓은 범위의 군사혁신을 의미한다. 그리고 RMA(군사분야혁명)는 MTR과 MR의 중간 범위에 해당한다. 본 논문은 ‘RMA’를 기준으로 군사혁신 구성요소의 최적화를 시도하고자 한다. 왜냐하면, 한국의 군사혁신이 RMA로부터 많은 영향을 받았기 때문이다. 특히, 2006년에 시작된 국방개혁은 RMA를 이론적 기반으로 하였기에 본 연구의 목적에도 부합하는 것으로 판단된다. 또한, 러시아·미국·이스라엘을 포함한 세계적인 차원의 군사혁신 논의에도 가장 큰 영향력을 발휘했다. 그리고 1980년대 말부터 1990년대까지 가장 활발하게 논의되어 연구 산물도 가장 많이 축적되어 있다.

둘째, 군사혁신의 정의를 구성요소 관점에서 분석하는 것이다. 크레피네비치, 헨들리, 로젠은 공통적으로 ‘무기체계·작전수행개념·부대구조’와 ‘연계성’의 4가지를 강조하고 있음을 알 수 있다. 특히, 기존 연구에서는 개별 구성요소만 주목하고 ‘연계성’을 간과하는 경향이 있었다. 크레피네비치가 연계성을 강조하면서 사용한 ‘combines with’는 군사혁신 과정에서 각 구성요소의 긴밀한 ‘결합’을 의미한다. 이를 통해 창출되는 것이 바로 ‘상승효과(synergy effect)’라고 볼 수 있다. 결국, 군사혁신 구성요소의 최적화에 대한 연구를 통해 ‘연계성’도 중요한 역할을 한다는 사실을 확인할 수 있었다.

제2항 아서 리케의 군사전략 이론

군사혁신의 궁극적 목적은 상대와의 ‘군사적 경쟁에서 우위를 달성하는 것’이다. 제1절 제1항에서 제시된 헨들리의 군사혁신에 대한 정의가 이를 잘 표현하

고 있다. 특히, 군사적 경쟁 과정에서 필요한 최상위 수준의 논리적 사고를 ‘전략(Stratgy)’¹⁸⁾으로 표현하기도 한다. 따라서 군사혁신의 구성요소와 전략의 연계성을 모색하는 것은 의미가 있다.

1981년, 테일러(Maxwell D. Taylor) 장군은 미국 육군 대학원(Army War College)을 방문하여 “전략이 목표·방법·수단으로 구성된다.(Strategy = Ends + Ways + Means)”고 강조한 바 있다. 이를 정리하면 아래 <표2>와 같다.

<표2> 전략의 3요소¹⁹⁾

전략의 구성요소	내 용
최종상태(Ends)	노력의 지향점(Objectives towards which one strives)
방법(Ways)	행동 방책(Course of action)
수단(Means)	목적을 달성할 수 있게 하는 수단 (Instruments by which some end can be achieved)

1989년, 아서 리케(Arthur F. Lykke Jr.)는 기존 ‘전략 연구’의 한계를 다음과 같이 지적했다. 첫째, 전략에 대한 정의가 지나치게 광범위하고 느슨하다. 이로 인해 군사문제를 다루는데 있어서 필수적인 전략을 능숙하게 다루지 못할 수 있다. 둘째, 전략이 비밀주의로 일관하거나 명쾌하게 표현되지 않고 있다. 이는 위기 상황에서 잘못된 선택을 하거나 인식의 차이를 유발할 수 있다. 그는 군

18) 미군의 합동교범(JP 3-0)은 전략(Stratgy)을 “진구·국가 혹은 다국적 목표를 달성하기 위해 국력의 제 요소를 동시 통합하는 신중한 사고 혹은 사고의 결합”으로 정의하고 있다.(합동군 사대학교, 미 국방부 군사용어사전, 미 JP 1-02 번역, 2013, p. 564.)

19) Joseph R. Cerami(edited), Arthur F. Lykke Jr.(written), U.S. Army War College Guide to Strategy, Chapter 13, Toward an Understanding of Military Strategy, February 2001, p. 179.

사전략의 구성 요소와 상호 관계에 대한 합의가 필요하다고 강조했다.

그래서 ‘전략’의 범위를 ‘군사전략(Military Strategy)’으로 한정하고, 아래 <그림1>과 같이 ‘다리가 3개 달린 의자’로 형상화시켰다. 즉, 군사전략은 목표(Objectives)·방법(Concepts)·수단(Resources)이라는 3가지로 구성된다.²⁰⁾ 그리고 군사전략이 성공하기 위해서는 이 3가지 요소가 ‘균형(Balance)’을 이루어야 한다고 강조했다. 그림에서 의자 다리의 기울기(Risk)는 구성요소 상호관계에서 발생한 불균형의 정도이자 실패 가능성을 의미한다. 만약, 3가지 요소 사이에 불균형이 심해지면 의자가 넘어지듯 군사전략이 실패하고, 국가안보(National Security)도 위태로워 질 수 있다는 점을 경고한 것이다.



<그림1> 아서 리케의 군사전략 이론 모형²¹⁾

‘목표’는 달성해야 하는 최종 상태를 의미한다. 군사 지도자들은 국가정책의 목표를 고려하여 실현 가능한 군사전략의 목표를 설정해야한다. ‘방법’은 목표

20) 본 연구는 objectives를 ‘목표’로, concepts과 resources는 ‘방법’과 ‘수단’으로 번역하였다.

21) Joseph R. Cerami(edited), Arthur F. Lykke Jr.(written), op. cit., p. 183.

를 달성하기 위한 행동방책을 의미하며, 군사적인 용어로는 ‘작전수행개념’으로 표현할 수 있다. ‘수단’은 목표를 지향점으로 방법을 시행하는데 필요한 자원이다. 여기에는 유·무형적 요소가 모두 포함된다. 혹자는 수단이 군사전략의 구성 요소가 될 수 없다고 주장한다. 하지만, 클라우제비츠도 “군사력 규모가 전략의 중요한 부분이다.”라고 했고, 브로디(Bernard Brodie)도 “평시의 전략은 무기의 선택으로 표현된다.”라고 강조한 바 있다. 따라서 ‘수단’을 군사전략의 요소로 포함하는 것은 타당하다.

또한, 리케는 군사전략을 작전운용전략(operational strategy)과 전력발전전략(force developmental strategy)이라는 2가지 차원의 적용이 가능하다고 했다. 전자가 현재의 위협을 극복하기 위한 군사력의 운용에 중점을 두고 있다면, 후자는 미래의 위협에 대비하여 군사적 능력을 향상시키는데 중점을 두고 있다.²²⁾ 그래서 미국을 포함한 세계 군사 선진국들은 미래전쟁을 준비하는 시스템의 하나로 ‘전투발전체계(combat development system)’를 운용하고 있다. 한국의 합동참모본부도 ‘전투발전체계’²³⁾를 적용하고 있으며, 그 요소를 다음과 같이 구분한다. 교리, 구조·편성, 교육훈련, 무기·장비·물자, 리더십, 인적자원, 시설, 정책의 8가지이다. ‘시설’은 특별한 경우(예 : 1960년대 북한이 4대 군사노선의 하나로 ‘전 국토의 요새화’를 추진한 사례가 있음.)가 아니면 군사혁신에서 중요한 부분을 차지하는 경우가 없기 때문에 본 연구에서는 제외하였다.

이러한 전투발전체계의 분야가 리케의 군사전략의 3요소와 어떻게 연결될 수 있는지를 정리하면 다음과 같다. 첫째, 군사전략의 ‘목표’는 전투발전요소의 ‘정책’과 연결 될 수 있다. 즉, 군사혁신을 추진하는 과정에서 ‘정책’의 기능은 ‘목표’를 설정하는데 핵심적인 역할을 하기 때문이다. 둘째, 군사전략의 ‘방법’에는 전투발전요소의 ‘교리’가 포함될 수 있다. 방법의 대표적인 분야인 작전수행

22) Ibid, p. 180.

23) 국방일보, 2021년 5월 6일 기사, [합참] 합동전투발전 분야에 ‘리더십’ ‘정책’ 추가됐다.

개념은 ‘교리’를 선도하는 역할을 하기 때문이다. 셋째, 군사전략의 ‘수단’에는 전투발전요소의 무기·장비·물자, 구조·편성, 리더십, 인적자원이 모두 포함될 수 있다. 특히, ‘수단’에는 유형적 요소뿐만 아니라 무형적 요소도 포함된다는 사실에 주목해야 한다. 결국, 군사전략에 포함된 구성요소가 전투발전요소로 구체화 되었다고 보는 것이 합리적이다.

제3항 군사혁신 구성요소 관점의 분석

지금까지 살펴 본 군사혁신의 정의, 군사전략 이론을 종합적으로 고려하여 군사혁신의 구성요소를 최적화 하고자 한다. 그 과정과 결과를 아래 <표3>과 같이 정리하였다.

<표3> 군사혁신 구성요소의 최적화

구 분	군사혁신 정의	아서 리케의 군사전략 이론		군사혁신 구성요소 최적화 결과 ※ 밑줄 : 검증대상
		군사전략 구성요소	합동전투발전 구성요소	
지향점	-	목표	정책	목표
유형적 요소	무기체계, 부대구조	수단	무기·장비·물자, 구조·편성	방법 (작전수행개념) 수단 (무기체계, 부대구조, <u>교육훈련</u> , <u>지휘문화</u>)
무형적 요소	작전수행 개념	방법	교리, 교육훈련, 인적자원, 리더십	
상호 관계	연계성	균형성	-	균형성 (연계성)

우선, 제1항에서는 크레피네비치·헌들리·로젠의 군사혁신의 정의를 분석한 바 있다. 그 결과, 무기체계·부대구조·작전수행개념·연계성을 구성요소로 도출하였다. 제2항에서는 리케의 군사전략 이론을 적용하여 목표·방법·수단을 도출하였다. 그리고 전략의 3요소를 구체화한 것이 합동전투발전체계의 7가지 요소임을 확인하였다. 결론적으로 군사혁신의 구성요소를 최적화하면 다음과 같이 정리할 수 있다. 첫 번째 구성요소는 ‘목표’이다. 이는 군사혁신에 지향점을 제공하고 합목적성을 강화하는 역할을 한다. 두 번째 구성요소는 ‘방법’이다. 이는 ‘작전수행개념’으로 표현할 수 있다. 세 번째부터 여섯 번째 구성요소는 ‘수단’에 포함되어 있다. 이는 유형적 구성요소와 무형적 구성요소로 구분된다. 전자는 무기체계·부대구조를 말하고, 후자는 교육훈련·지휘문화를 말한다. 전투발전체계의 무기·장비·물자는 ‘무기체계’가 대표하며, 구조·편성은 ‘부대구조’에 포함된다. 교리는 ‘작전수행개념’의 일부이고, 인적자원·리더십은 ‘지휘문화’가 대표하는 것으로 판단하였다. 일곱 번째 구성요소는 ‘균형성(연계성)’이다. ‘균형성’은 리케의 군사전략 이론에서, ‘연계성’은 군사혁신의 정의에서 도출된 바 있다. 본질적인 측면에서는 균형성과 연계성은 동일한 의미로 판단된다. 군사혁신 구성요소의 상호관계를 정의하고 있기 때문이다. 따라서 이를 통합적인 관점에서 ‘균형성(연계성)’으로 표현한 것이다.

특히, 군사전략 이론을 적용함으로써 군사혁신의 구성요소에 대한 2단계의 계층적 구조(hierarchical structure)를 보다 정확하게 이해할 수 있었다. 즉, 기존에는 작전수행개념·무기체계·부대구조를 병렬적 관점에서만 볼 수 있었다. 본 연구를 통해, 군사혁신의 구성요소 중에서 목표·방법·수단이 각각 어떤 역할을 하고 왜 중요한 지를 가시적으로 이해할 수 있었다. 특히, 군사전략의 ‘수단’에는 무기체계·부대구조 외에도 교육훈련·지휘문화와 같은 구성요소도 포함될 수 있음을 확인하였다.

본 연구의 목적은 군사혁신의 구성요소를 최적화하는 것이다. 지금까지 군사혁신의 정의와 리케의 군사전략 이론을 적용하여 군사혁신의 구성요소를 7가지로 정리하였다. 그 중에서 작전수행개념·무기체계·부대구조·균형성(연계성)의 4가지 요소는 군사혁신의 정의에서 저명한 학자들이 공통적으로 강조한 바 있고, 합동전투발전의 요소에도 반영된 것을 확인할 수 있었다. 따라서 본 논문에서는 이에 대한 검증을 생략하고 최적화된 군사혁신의 구성요소로 수용하고자 한다. 반면, 목표·교육훈련·지휘문화의 3가지 요소는 리케의 군사전략 이론과 전투발전체계의 요소 분석을 통해 도출되었으므로 검증이 필요하다. 이를 2단계로 진행하고자 한다. 첫 번째 단계는 각국의 사례분석(3~5장)에 7가지 요소를 모두 적용하여 최적화된 구성요소를 포괄적으로 검증하는 것이다. 두 번째 단계는 사례연구를 기초로 비교분석(6장)을 통해 목표·교육훈련·지휘문화를 집중적으로 검증하는 것이다. 우선, 선행연구에서는 이를 어떤 관점으로 분석했는지를 검토하고자 한다.

제2절 선행연구 검토

군사혁신에 대한 국내의 기존 연구는 미국 등 강대국의 군사혁신 방향을 소개하거나, 지엽적인 분야에 대한 정책제언이 주류를 이루고 있다.²⁴⁾ 이 과정에

24) 국방개혁에 대한 연구 분류는 정연봉의 연구결과를 참고하였다. 1. 외국의 국방개혁과 시사점을 연구한 논문 : 홍규덕, 국방개혁과 군비통제(독일·프랑스·호주 사례를 중심으로), 전략연구, 제26호(2002. 11), 홍성표, 프랑스 국방개혁의 교훈을 통해 본 한국군 개혁방향, 신아시아, 제45호(2005. 겨울), 박희락, 국방개혁 2020과 미군 변혁의 비교와 교훈(변화방식을 중심으로), 평화학연구, 제13권 제3호(2012. 가을) 등이 있다. 2. 각 정부의 국방개혁을 연구한 논문 : 심경욱, 성공적인 국방개혁의 관건 및 추진전략, 전략연구, 제25호(2005. 11월), 이근욱, 한국 국방개혁 2020의 문제점(미래에 대한 전망과 안보), 신아시아, 제15권 4호(2008. 겨울) 등이 있다. 3. 특정 분야를 중점적으로 연구한 논문 : 전제국, 국방 문화화 과정의 재조명(성과와 과제를 중심으로), 국방연구, 제53호 제2호(2015. 8), 조관호, 군 구조 개편과 국방인적자원 관리 개혁방향, 국방정책연구, 제26권 4호(2010. 겨울), 김열수, 상부지휘구조 개편 비판논리에 대한 고찰, 국방정책연구, 제27권 제2호(2011. 여름) 등이 있다.

서 군사혁신의 구성요소에 대한 언급은 없이 크레피네비치와 헨들리의 정의를 소개하는 수준이다. 기존 선행연구에서 본 논문에서 검증하고자 하는 목표, 교육훈련, 지휘문화의 3가지 구성요소에 대해 강조한 경우는 다음과 같이 소수에 불과하다.

1984년, 노나카 이쿠지로 등은 ‘일본제국은 왜 실패했나?’를 통해 태평양전쟁에서 일본제국이 실패한 이유를 다음과 같이 분석하였다. “자기혁신조직이란 어떤 환경에 직면했을 때 목표와 구조를 스스로 바꿀 수 있는 조직을 의미한다. 일본군은 엘리트가 유연하게 사고할 수 있는 인사·교육 시스템, 우수한 자가 결단을 내릴 수 있는 분권적 시스템, 강력한 통합시스템이 부재했다.”²⁵⁾ 이를 군사혁신의 구성요소 측면에서 분석하면, 목표·교육훈련·지휘문화의 중요성을 모두 강조한 것으로 볼 수 있다.

2019년, 최병욱도 “국방개혁 추진 어떻게 해야 하나?”²⁶⁾를 통해 한국 국방개혁의 첫 번째 문제점으로 ‘개혁의 방향과 목표에 대한 일관성 있는 논의구조를 갖추지 못한 것’을 지적하고 있다. 그는 “개혁이란 기본적으로 ‘바람직한 상태’로 가기 위한 목적 지향적 활동이다. ‘목적 지향적’이라는 의미는 개혁의 목적과 이에 따른 최종상태(End State)가 규정되어야 한다. 바람직한 상태에 대한 일관성을 유지하지 못하면 개혁은 달성할 수 없다.”고 강조한 바 있다. 이를 군사혁신의 구성요소 측면에서 분석하면, ‘목표’의 중요성을 강조한 것으로 볼 수 있다.

2001년, 녹스(MacGregor Knox)와 머레이(Williamson Murray)는 ‘Dynamics in Military Revolution 1300~2050’을 통해 14세기부터 20세기의 8개 군사혁신

25) 노나카 이쿠지로 등 지음·박철현 옮김, 일본 제국은 왜 실패했나?(태평양 전쟁에서 배우는 조직경영), 서울 : 주영사, 2009, pp. 400.

26) 최병욱, 국방개혁 추진 어떻게 해야 하나?, 국방정책연구 제124호, 서울 : 한국국방연구원 (KIDA), 2019, pp. 127-130.

사례를 분석하여 다음과 같은 결론을 내렸다. 첫째, 기술의 경우 그 자체만으로는 군사혁신을 추진할 수 없다. 기술은 하나의 촉매제로 작용해 온 것뿐이다. 기술로 ‘의지의 충돌’과 ‘불확실성의 영역’이라는 전쟁의 가장 중심적인 본질을 제거할 수는 없다. 둘째, 군사혁신은 특정한 적, 특정한 진장에서, 특정한 작전·전술적 과제를 목표로 진화적인 문제 해결 노력에서 성취되었다. 셋째, 군사혁신은 전쟁 경험뿐만 아니라 실험과 훈련에서 얻은 경험에 기초를 두어야 한다. 특히, 훈련의 가치는 실행능력을 높여 자원의 부족을 보완할 수 있을 뿐만 아니라, 사후분석을 통해 교훈을 도출하여 지속적으로 환류(feedback)하는데도 있다.²⁷⁾ 이를 군사혁신의 구성요소 측면에서 분석하면, ‘목표’와 ‘교육훈련’의 중요성을 강조한 것으로 볼 수 있다.

2004년, 린(John A. Lynn)은 ‘Battle : A History Of Combat And Culture’를 통해 이집트군의 효율성과 군사문화에 대해 분석하고 다음과 같이 강조하고 있다. “이집트의 알리(Ahmed Isma’il Ali) 장군은 자신들의 군사문화에서 장점을 극대화하고, 단점을 최소화함으로써 제4차 중동전쟁 초기의 성과를 만들어낼 수 있었다.”²⁸⁾ 이를 군사혁신의 구성요소 측면에서 분석하면, ‘지휘문화’의 중요성을 강조한 것으로 볼 수 있다.

2006년, 부트(Max Boot)는 ‘Made in War’에서 지난 500년 동안 화약혁명, 1차 산업혁명, 2차 산업혁명, 3차 산업혁명 등이 전쟁에 미친 영향을 분석하고 다음과 같이 주장했다. “첫째, 기술 변화만으로 군사적 우위를 점할 수 없으며, 작전술과 조직·훈련·리더십 등도 함께 발전해야 한다. 둘째, 적극적으로 군사혁신을 수용한 나라는 승리자가 되었고, 뒤쳐진 나라는 약소국으로 전락하거나 역사의 뒤편길로 사라졌다. 셋째, 자신의 능력과 한계를 알고 실현 불가능한 정

27) 맥거리거 녹스(Mcgregor Knox)·윌리엄슨 머레이(Williamson Murray) op. cit., pp. 335-336.

28) 존 린(John A. Lynn) 지음, 이내주·박일송 공역, 배틀 : 전쟁의 문화사, 서울 : 청어람미디어, 2006, p. 531, 546.

책에 자원을 낭비해서는 안 된다. 넷째, 경쟁자들도 혁신을 모방하거나 대응할 수 있는 방법을 찾아내기 때문에 최상의 전략과 기술을 가진 나라에게도 무한한 우위를 제공한 군사혁신은 지금까지 단 한 차례도 없었다. 다섯째, 혁신은 점점 더 빠른 속도로 진행되어 왔다.”²⁹⁾ 이를 군사혁신의 구성요소 측면에서 분석하면, ‘교육훈련’과 ‘지휘문화’, 그리고 ‘목표’의 중요성을 강조하고 있는 것으로 볼 수 있다.

2016년, 라스카(Michael Raska)는 ‘Military Innovation in Small State’를 통해 이스라엘·한국·싱가포르의 군사혁신을 분석하여 “장기적 관점에서, 전략문화의 변화를 통한 군사적 혁신을 추구한다.”고 주장하였다.³⁰⁾ 이를 군사혁신의 구성요소 측면에서 분석하면, ‘지휘문화’의 중요성을 강조한 것으로 볼 수 있다.

2016년, 벤더(Jason M. Bender)는 ‘Non-Technical Military Innovation’을 통해 “기술적인 요소 없이도 군사혁신이 가능하다.”고 주장을 했다. 그가 제시한 사례는 19세기 초·중반에 진행된 프로이센군의 혁신이었다. 비 기술적 군사혁신의 구성요소로 제시된 내용은 일반참모장교 제도와 전문화된 군사교육이었다.³¹⁾ 이를 군사혁신의 구성요소 측면에서 분석하면, ‘교육훈련’과 ‘지휘문화’의 중요성을 강조한 것으로 볼 수 있다.

지금까지 살펴본 바와 같이, 군사혁신의 구성요소인 ‘목표’의 중요성을 강조한 연구는 ‘노나카 이쿠지로·최병욱·부트’이며, ‘교육훈련’과 ‘지휘문화’의 중요성을 강조한 연구는 ‘노나카 이쿠지로·녹스와 머레이·린·부트·라스카·벤더’였음을 알 수 있다. 이를 종합적으로 고려하여, 군사혁신의 구성요소를 최적화하는 것이 본 논문의 연구 목적이다.

29) 맥스 부트(Max Boot) 지음, 송대범·한태영 옮김, 전쟁이 만든 신세계, 플래닛미디어, 2006, pp. 61.

30) Michael Raska, Military Innovation in Small States : Creating a reverse asymmetry, London U. K. : Taylor & Francis Group, 2016, p. 207.

31) Jason M. Bender, Non-Technical Military Innovation : The Prussian General Staff and Professional Military Education, Small Wars Journal, 2016, p. 3.

제3절 분석의 틀

지금까지의 이론적 고찰과 선행연구 검토결과를 반영하여, 본 연구에서는 군사혁신을 아래와 같이 정의하고자 한다.

“군사혁신은 목표를 지향점으로, 군사력의 유형적 분야(무기체계, 부대구조 등)와 무형적 분야(작전수행개념, 교육훈련, 지휘문화 등)의 혁신적이고 유기적인 변화를 통해 상대방을 압도할 수 있는 군사적 능력을 창조하는 것이다.”

그리고 본 연구의 목적은 ‘목표, 교육훈련, 지휘문화를 군사혁신의 구성요소에 반영하는 것이 타당함을 입증하는 것’이다. 따라서 이 3가지를 독립변수로 선정하고, 아래 <표4>와 같이 내용의 가설을 설정하고자 한다.

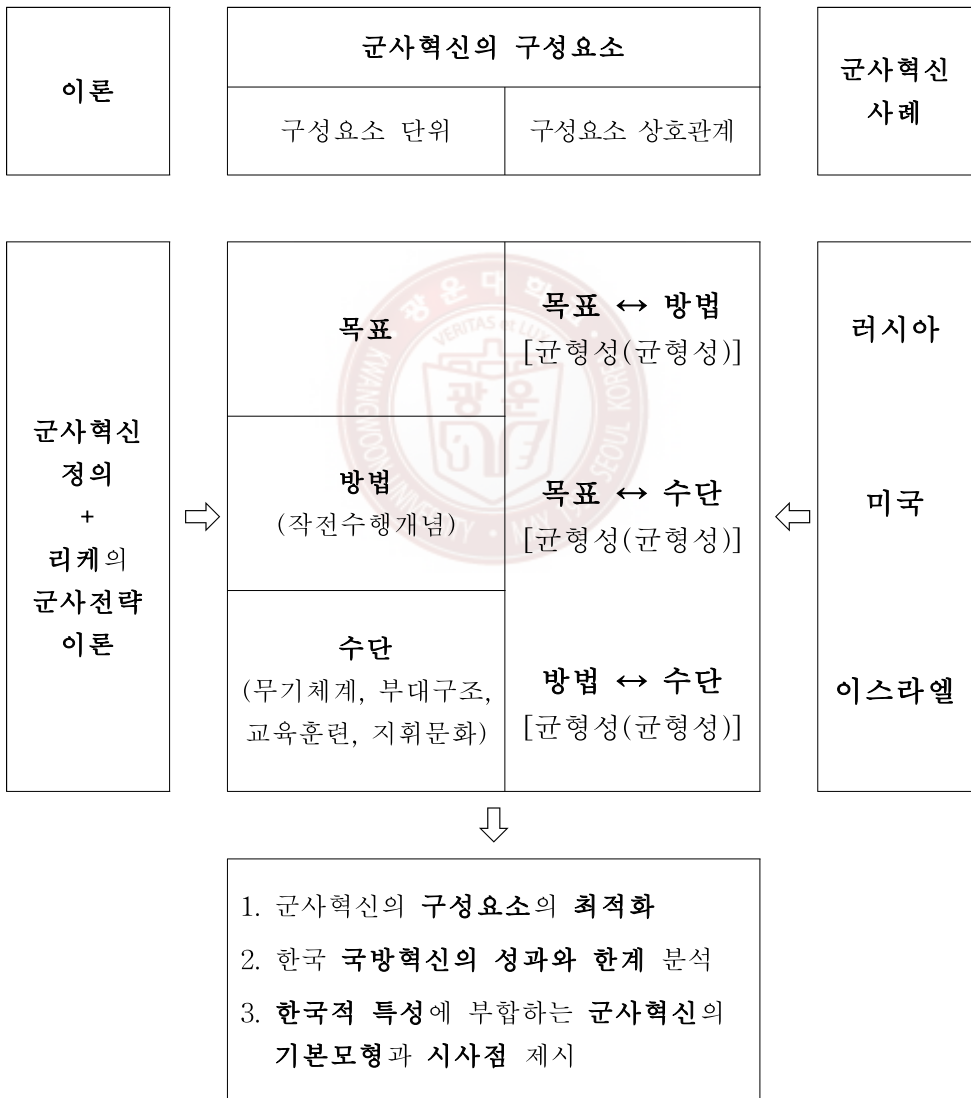
<표4> 가설의 설정

가설 1. ‘목표’가 합리적이고 명확할수록 군사혁신 성공 가능성이 높아질 것이다.
가설 2. ‘교육훈련’의 혁신이 수반될수록 군사혁신 성공 가능성이 높아질 것이다.
가설 3. ‘지휘문화’의 혁신이 수반될수록 군사혁신 성공 가능성이 높아질 것이다.

이를 입증하기 위해, 아래의 <표5>와 같은 분석의 틀을 활용하여 러시아·미국·이스라엘의 군사혁신 사례를 분석할 것이다. 이를 기초로, 한국 국방개혁의

성과와 한계를 분석하고, 한국적 특성에 부합하는 군사혁신의 기본 모형과 시사점을 제시하고자 한다.

<표5> 본 논문에 적용하는 분석의 틀



제3장 러시아의 군사혁신 사례분석

1991년, 러시아가 구소련으로부터 물려받은 군대는 냉전시대 전면전에 대비한 동원중심의 대규모 군대였다. 변화된 안보환경은 군사혁신을 필요로 했다. 하지만, 침체된 경제는 기존 군사력을 유지하는 것조차 어렵게 만들었다. 2000년대 초부터, 천연가스를 포함한 에너지 자원의 가격상승으로 국가 재정이 개선되면서 군사혁신에 관심을 갖기 시작했다. 특히, 2008년 8월 조지아를 침공하는 과정에 드러난 러시아군의 미숙함³²⁾은 군사혁신에 추동력을 제공했다. 2022년 2월 24일 시작된 우크라이나-러시아 전쟁은 러시아가 약 15년 동안 추진한 군사혁신의 성과와 한계를 검증받는 계기가 되었다.

제1절 구성요소별 관점

제1항 목표

러시아가 군사혁신을 통해 달성하고자 했던 목표는 2000년 11월의 푸틴(Vladimir Putin) 대통령 연설에서 확인할 수 있다. 그는 “덩치만 크고 비효율적인 군대는 안 된다. 체첸 같은 지역에서 신속하게 승리할 있도록 기동성 있고, 효율적이어야 한다.”고 강조한 바 있다.³³⁾ 이를 하나의 문장으로 재정리하면, ‘소규모 분쟁(전쟁)에 투입되어 신속하게 승리할 수 있는 군대를 건설하는

32) 전쟁은 개전 5일만에 러시아의 일방적인 승리로 종결되었다. 하지만, 러시아군의 C4I체계 운용 미숙, 육군과 공군의 협조 부족, 무인 항공기의 낮은 성능 및 수량 부족 등이 문제점으로 드러났다.

33) 중앙일보, 2022년 5월 24일 기사, 대령이 할 일까지 푸틴이 처리...러시아 국방개혁 패착 셋.

것'이라고 볼 수 있다. 이러한 목표 설정에는 위협의 재평가, 전쟁 경험, 경제력의 한계 등이 영향을 미친 것으로 판단된다.

첫째, 냉전이 해체되면서 러시아에 가해지는 위협의 양상이 변했다. 냉전시대 소련군의 위협은 미국의 핵무기를 포함한 NATO의 군사력이었다. 소련 연방이 해체되자, 미국은 유럽주둔 미군을 감축하기 시작했다.³⁴⁾ 2001년의 9.11 사태를 계기로 테러와의 전쟁에 집중하는 양상을 보이고 있었다. 유럽 국가들의 국방예산 규모도 급격하게 축소되고 있었다. 독일의 경우, 냉전시대 GDP 2.4%에 달하던 국방예산이 0.8%까지 저하되었다. 1/3로 줄어든 것이다. 러시아가 대응해야 할 위협도 체첸·조지아 등 연방 내부의 자치 공화국이나 구소련의 영향권에서 발생하고 있었다. 이러한 상황에서 러시아는 강대국과 전면전쟁 가능성이 현저히 낮아지고 있다고 판단하였다. 강대국과의 갈등과정에서 위기가 발생하더라도 전략 핵무기로 억제하거나 대응이 가능하다고 판단했던 것이다. 결국 러시아가 대비해야 할 우선적인 위협은 내부 혹은 인접지역에서 발생하는 소규모 분쟁(전쟁)이었다.

둘째, 냉전이후 러시아가 경험한 분쟁이나 전쟁의 규모도 제한적이었다. 체첸(1994년, 1999년)은 러시아 연방 내의 소규모 자치공화국이었고, 조지아(2008년)는 구소련에 속했다가 독립한 소규모 국가였다. 크림반도 병합과 이후 진행된 돈바스 분쟁(2014년~)도 친 러시아 주민들이 다수 거주하는 일부 지역에 한정되었다. 시리아 내전에 개입(2015년)하여 수행한 작전도 정부군을 지원하는 한정된 범위 내에서 수행되었다. 해당 분쟁이나 전쟁에 투입된 병력은 최대 10만 명을 초과하지 않았으며, 이는 러시아군 전체 규모의 10% 미만이었다.³⁵⁾

34) 냉전시기, 독일 주둔 미군은 약 30만명이었다. 냉전직후에는 약 7만 3천명으로, 현재는 2만 5천명이다.(연합뉴스, 2020년 6월 6일 기사, 트럼프 독일주둔 미군 9,500명 감축지시... 방위비 등 불만(종합 2보))

35) 2021년 기준, 러시아 연방군의 전체 규모는 약 90만 명이다.(IISS, The Military Balance 2021, p. 164.)

셋째, 러시아의 어려운 경제 상황도 영향을 미쳤다. 1990년대, 러시아군은 훈련은 고사하고, 장비 가동상태를 유지하는 것조차 어려웠다. 군 간부들은 급여조차 받지 못할 정도였다. 2000년대가 되면서 원유·가스 등 에너지 자원의 가격이 상승하기 시작했다.³⁶⁾ 이를 기반으로 경제가 회복되기 시작하면서 본격적인 군사혁신 논의가 시작되었다. 2001년 11월, 푸틴 대통령은 “징병제를 단계적으로 폐지하고, 약 10년 이내 군 병력 전체를 모병으로 확보하겠다.”는 야심찬 계획을 발표했다. 하지만, 국방예산의 한계로 이를 구현하는 것은 결코 쉽지 않았다. 2009년이 되었지만, 모병 인력은 전체의 20% 미만(약 19만 명)에 불과했고, 장비 현대화 비율은 9%로 저조했다. 결국, 징병제와 모병제를 병행하는 것으로 계획을 수정하고, 징집 병사의 복무기간을 18개월에서 12개월로 단축했다. 또한 징집 병사의 해외 군사작전 투입을 법으로 금지시켰다. 최초의 약속과 달리 징병제를 유지하는 것에 대한 국민들의 불만을 잠재우고, 징집병사를 해외에 파병하더라도 전투력에 별다른 도움이 되지 않을 것이라고 판단했을 수 있다. 그리고 장비를 현대화하는데 재원을 집중적으로 투입했다. 2020년, 장비 현대화 비율은 70%까지 향상되었지만,³⁷⁾ 모병인력은 약 40만 명 미만에 머물고 있었다. 필수인력을 제외할 경우, 실제로 해외 군사작전에 투입할 수 있는 병력은 약 20~30만 명으로 추정된다.

결론적으로 푸틴 대통령이 군사혁신의 목표로 설정한 ‘소규모 분쟁(전쟁)에 투입되어 신속하게 승리할 수 있는 군대 건설’은 냉전 해체 이후 위협의 변화, 군사작전 경험, 경제력의 한계 등을 종합적으로 고려한 결정으로 판단된다.

36) 2021년 기준, 러시아 수출에서 원유·가스·석탄 등 에너지 자원이 차지하는 비중은 45.8%에 달한다.

37) Richard Connolly and Mathieu Boulègue, *Russia's New State Armament Programme : Implications for the Russian Armed Forces and Military Capabilities to 2027*, Chatham House : The Royal Institute of International Affairs, May 2018, p. 25.

제2항 방법

러시아군이 군사혁신 과정에서 발전시킨 ‘작전수행개념’은 게라시모프(Valery Gerasimov) 총참모장의 기고문을 통해 확인할 수 있다. 2013년 2월 26일, 그는 “군사과학의 가치는 예측에 있다 : 전투작전 수행의 형태와 방법을 재고하게 만드는 새로운 도전”이라는 긴 제목의 글을 통해 아래와 같이 미래 전쟁의 변화 방향을 설파했다.

‘전쟁의 규칙’이 바뀌었다. 정치적·전략적 목표를 달성하기 위한 비군사적 수단의 역할이 커졌고, 많은 경우 그 효과가 무기체계의 힘을 능가한다. (중략) 분쟁을 해결하는 방법에 있어서 정치·경제·정보·인도주의, 그리고 비군사적 수단을 잠재적 주민들의 저항과 결합하여 광범위하게 사용하는 방향으로 변화하고 있다.³⁸⁾

러시아군은 게라시모프의 생각을 ‘신세대 전쟁(New Generation Warfare)’이라는 용어로 정의했다. 서방의 분석가들은 이를 ‘게라시모프 독트린’이라고 불렀다. 게라시모프는 현대전쟁의 수행단계를 1단계 ‘기원’, 2단계 ‘분쟁 확산’, 3단계 ‘갈등행위 개시’, 4단계 ‘위기’, 5단계 ‘분쟁 해결’, 6단계 ‘평화 회복’으로 구분했다. 각 단계에서는 공통적으로 비군사적 수단의 활용을 강조하는 한편, 분쟁해결 단계에 가까워짐에 따라 군사적 개입도 중요하다는 사실을 역설하고 있다. 체키노프(Chekinov)와 보그다노프(Bogdanov)는 ‘차세대 전쟁’을 3단계로 기술하고 있다. 첫 번째 ‘개전 단계’는 수개월에 걸쳐 외교·경제·심리전 등 주로

38) Andrew Radin, Hybrid Warfare in the Baltics, Threats and Potential Responses, Santa Monica, CA. : RAND, 2017, p. 9.

비군사적인 수단을 활용한 공세가 시작된다. 두 번째 ‘군사적 단계’는 전자전 및 공중작전 등을 포함한 실제 군사적 수단을 동원한다. 세 번째 ‘종결 단계’는 지상군이 적국의 영토에 직접 진입하여 잔여 저항거점을 고립 및 분쇄한다.³⁹⁾ 2014년의 크림반도 병합 및 돈바스 분쟁 과정은 서방 군사전문가들이 ‘게라시모프 독트린’ 혹은 ‘신세대 전쟁’을 주목하는 계기가 되었다. 실제로, 대규모 사이버 공격과 친 러시아계 주민들로 구성된 민병조직, 그리고 ‘리틀 그린 맨(little green men)’으로 불리는 소속 불명의 군인들 존재가 대표적인 사례이다.

일명, 러시아에서 ‘게라시모프 독트린’이 등장하게 된 배경은 3가지로 정리할 수 있다. 첫째, 위협에 대한 인식이다. 예를 들면, 러시아는 우크라이나에서 발생한 유로마이단(Euromaidan) 혁명⁴⁰⁾을 서방국가들의 공작으로 보았다.⁴¹⁾ 서방 국가들이 비군사적인 수단을 활용하여 러시아의 이익을 침해하고 있기 때문에 이에 대비해야 한다는 것이다. 둘째, 자신의 능력에 대한 평가이다. 냉전 이후, 미국의 군사적 능력은 압도적이다. 2000년대부터 러시아도 군사혁신을 시작했지만, 상대적인 격차는 좀처럼 좁혀지지 않고 있다. 따라서 러시아가 비군사적 수단을 보다 적극적으로 활용하려는 것은 자연스러운 대응으로 볼 수 있다. 셋째, 정치체제의 특성이다. 민주주의 정치체제는 인류 보편적 가치와 여론 등을 중요시하기 때문에 비군사적인 수단의 활용에 많은 제약이 따른다. 반면, 중국·러시아 등 권위주의 정치체제는 민주주의 국가들에 비해 제약요인이 상대적으로 낮다.⁴²⁾ 러시아가 자신의 강점을 보다 적극적으로 활용하려는 것은 자연스

39) 박정이, 러시아 하이브리드 전쟁의 특성과 안보적 함의, 월간 KIMA(2022년 2월호), 서울 : 한국군사문제연구원, pp. 47-48.

40) ‘Euro’는 유럽을, ‘Maidan’은 광장을 의미한다. 2013년 11월 21일, 우크라이나 대통령 빅토르 야누코비치가 EU 가입 논의를 전면 중단하면서, 친 러시아 정책을 천명하자 반정부 시위가 서부 우크라이나를 중심으로 시작되었다. 심각한 유혈사태를 거쳐, 친 서방노선을 지향하는 정부를 수립했다.

41) 브레진스키는 “우크라이나 없는 러시아는 유라시아의 제국이 될 수 없다.”고 했다.(브레진스키 지음·김명섭 옮김, 거대한 체스 판, 서울 : 삼인, 2000, p. 70.)

42) 중국 공군대령 차오량(喬良), 왕상수이(王湘穗)가 공동 저술한 ‘초한전(超限戰)’이 대표적이다.

러운 선택일 수 있다.

결론적으로 러시아군의 작전수행개념은 2가지 수준으로 정리할 수 있다. 우선, 정치·전략적 수준에서는 비군사적 수단을 보다 적극적으로 활용하고자 했다. 그렇다고, 작전·전술적 수준에서 기갑부대 중심의 전통적인 작전수행개념을 포기한 것은 아니었다. 하지만, 군사혁신을 추진하는 과정에서 전자에 더욱 많은 관심을 가지다보니, 후자를 구현하기 위한 ‘수단’의 준비에 소홀했던 것으로 판단된다.

제3항 수단

1. 무기체계

2010년부터, 러시아군의 무기체계 혁신이 본격화되었다. 그 이전에는 무기체계 분야의 증장기 발전계획 조차 없었다. 2010년, 러시아군은 처음으로 ‘State Armament Programme 2020(이하, SAP 2020)’이라는 문서를 발간했다. 향후, 10년 동안(2011~2020년) 어떤 무기체계를 개발하고, 어느 정도의 수량을 생산할 것인지를 수록한 문서였다. 해당 문서에 수록된 분야별 예산 비중과 주요 무기체계 생산계획은 아래 <표6>과 같다.

<표6> 러시아 SAP 2020의 주요 무기체계 증장계획⁴³⁾

초한전은 ‘제한이 없는’ 혹은 ‘제한을 초월한’ 전쟁(unrestricted warfare)이라는 뜻이다. 24진법은 군사부분의 원자전·재래전 등 8개, 초(超) 군사부분의 외교전·사이버전 등 8개, 비(非) 군사부분의 금융전·무역전 등 8개로 구성된다.

43) Anna Maria Dyner, Assessment of the Russian Armed : Forces State Armament Programme in 2011~2020, The Polish Institute of International Affairs, 2021, p. 9.

분 야	예산(%)	주요 무기체계 생산계획
지상군	14	T-14전차 2,300대, 화포 2,000문, 전투차량 30,000대, 이스칸데르 지대지미사일(발사대 10, 미사일 320) 등
해군	26	핵추진잠수함 16척, 재래식잠수함 8척, 수상함 76척 등
공군	21	Su-57 55대 포함 전투기 600대, 헬기 1,000대 등
전략미사일	6	대륙간탄도미사일(ICBM) 270~280기 등
항공우주 방어	17	S-500지대공미사일(발사대 최소 300, 미사일 최소 1,220), S-400지대공미사일(발사대 448, 미사일 1,798) 등
기타	14	정찰위성 포함 정보장비, 지휘·통제·통신장비 등

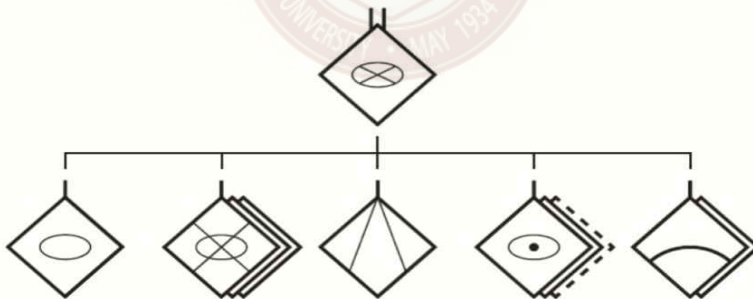
상기 표의 내용은 러시아가 국방예산을 어느 분야에, 어느 정도로 집중했는지를 보여준다. 바로, 해·공군과 전략미사일 분야가 높은 우선순위를 부여 받았다. 반면, 육군의 비중은 14%에 불과했다. 그 후, 2014년 돈바스 분쟁이 시작되면서 육군 무기체계의 중요성이 부각되었다. 러시아군은 2017년에 ‘SAP 2027(2018~2027년)’을 발간하면서 육군 무기체계 예산 비중을 약 24%까지 상향 조정한 바 있다. 하지만, 무기체계는 개발 및 생산에 5~10년이 필요하다는 점을 고려하면, 육군의 무기체계 발전에 미친 부정적인 영향은 분명해 보인다.

대표적인 분야가 전차이다. 기존 모델을 대상으로 약간의 성능을 개량하여 소량 생산하는 수준에 머물렀다. 신형 전차의 개발과 생산은 전무했다. 냉전시대 개발된 T-72·80 계열이 여전히 주력이고, T-72B를 기반으로 성능을 개량한 T-90 계열도 소량만 생산되었다. 더욱이, 2020년까지 2,300대를 양산하기로 했던 신형 T-14(Armata) 전차는 현재까지 개발조차 완료되지 못하고 있다. 2015년, 전승절 퍼레이드에서 시제품을 선보인 이후, 기술적인 난관·비용의 증가 등으로 개발이 계속 지연되고 있다.

다른 무기체계에서도 이와 유사한 현상이 식별되고 있다. 대구경 다연장로켓은 제2차 세계대전부터 소련이 최초로 개발한 무기체계였다. 하지만, 미군이 M270A1·HIMARS 등으로 발전하는 동안 러시아는 냉전시대 수준에서 정체되어 있었다. 드론도 서방국가들보다 약 20년 이상 뒤쳐진 것으로 평가된다.⁴⁴⁾ 현재, 중·대형 드론을 포함하여 여러 종류의 개발을 진행하고 있었지만, 검증된 플랫폼은 소형이 대부분이었다. 우크라이나-러시아 전쟁에서는 이란으로부터 샤헤드(Shahed) 계열 자폭드론 약 2,000기 이상을 도입하여 순항·탄도 미사일 대응으로 운용하고 있는 실정이다.

2. 부대구조

부대구조는 ‘대대전술단(BTG : battalion Tactical Group)’이 대표적이다. 아래 <그림2>는 전차 중심의 대대전술단 주요 구성을 보여주고 있다.



<그림2> 전차 중심의 러시아 대대전술단 편성⁴⁵⁾

44) 2008년, 러시아는 엘레론(Eleron) 같은 소형 정찰드론만 극소수 운용했다. 반면, 조지아는 이스라엘로부터 중형 헤르메스(Hermes) 450을 도입하여 운용하고 있었다. 러시아는 전쟁을 통해 조지아의 드론 운용을 목격하고 자신이 세계적 발전 추세에 뒤처졌음을 자각했다.(중앙일보, 2023년 1월 27일 기사, 앞서갔던 한국 무인기... 튀르키예 보다 10년 뒤쳐졌다. 이유 셋)

대대전술단은 러시아군이 체첸·시리아 전쟁, 그리고 돈바스 분쟁에서 쌓은 경험을 토대로 발전시킨 독특한 부대편성 방법이었다. 지휘관 계급은 중령으로, 전체 병력규모는 약 600~800명 수준이었다. 1개 전차중대(전차 10대), 3개 기계화보병중대(장갑차 총 40대), 1개 대전차 중대, 2~3개 포병중대, 2개의 방공중대 등으로 구성되었다. 소규모 정보·공병·통신·정비 부대가 소속 부대로 추가 편성되었다.

대대전술단의 가장 큰 특징은 ‘대대’ 단위에서 제병협동작전을 구현하는 것이었다. 서방국가들이 제병협동작전의 최소 단위를 ‘여단’으로 설정하고, 부대구조를 발전시키고 있음을 고려하면 혁신적인 시도임은 분명했다. 또한, 규모가 작고 전투 강도가 낮은 돈바스 분쟁에서 일정한 성과를 거둔 것도 사실이었다. 하지만 작전의 지속지원을 담당하는 조직이 미약한 것이 가장 큰 제한사항이었다. 또한, 전투 병력의 부족으로 경계·정찰작전은 현장에서 조직된 친 러시아 성향의 민병부대에 일부 의존할 수밖에 없었다.⁴⁶⁾ 이들 민병조직은 정규군에 비해 기동력과 화력이 부족한 것이 문제였다. 더욱이, 친 러시아 성향의 민병조직이 존재하지 않는 우크라이나 서부·중부지역에서 작전을 수행할 경우 경계·정찰 능력의 부족으로 독립적인 작전이 어려워지는 한계가 있었다.

그리고, 러시아군은 동급의 서방국가 부대에 비해 상대적으로 많은 수량의 포병과 방공, 대전차 장비를 보유하고 있다. 따라서 보급·정비 소요가 증가한다. 하지만 군수지원 부대는 아래 <표7>에서 제시된 바와 같이 서방국가의 동급부대에 비해 작은 규모이다.

<표7> 러시아와 미군의 지원부대 편성 비교⁴⁷⁾

45) Amos C. Fox, Russian Hybrid Warfare and the Re-emergence of Conventional Armored Warfare : Implications for U. S. Army's Armored Force, July - September 2016, p. 3.

46) 중앙일보, 2022년 2월 15일 기사, 미군도 못해본 과격...지역분쟁 딱 맞춘 '푸틴 대대전술단' 위력.

기동제대	러시아군 지원제대	미군 지원제대
대대	소대	중대
연대	중대	대대/대
여단	대대	대대
사단	대대	여단
군단	없음	여단
제병협동군	여단	해당사항 없음.

이런 단점을 보완하기 위해 서방 국가에 없는 철도여단을 운영하고 있다. 하지만, 철도를 통한 군수지원은 방어 작전에서 가능하고 우크라이나 침공처럼 공격작전에서는 운용이 제한되었다. 따라서 러시아군의 전반적인 부대편성은 원정작전, 대규모 전투에서 적의 중심지역으로 진출하여 지속적으로 작전을 수행하는 것에는 한계가 있을 수밖에 없다.

3. 교육훈련

2008년, 러시아군은 15개의 사관학교, 4개의 군사대학, 46개의 군사학교 및 연구소를 포함하여 총 65개의 군사교육기관을 보유하고 있었다. 세르듀코프 (Anatoly Serdyukov) 국방장관은 이를 ‘중앙 집권화’하여 ‘효율성’을 제고시키려 했다. 감축과 해체, 그리고 통합이 진행되었다. 2012년에는 3개의 군사훈련소, 6개의 군사학교, 1개의 군사대학을 포함하여 총 10개의 상급 군사학교들만

47) 현인택 등 21명, 우크라이나 전쟁의 시사점과 한국의 국방혁신, 서울 : 로열컴퍼니, p. 331.

남게 되었다. 간접비용을 최소화하기 위해 학교 내에서 행정 및 지원을 담당하는 직책이 구조 조정의 주요 대상이 되었다. 이에 대한 반발이 이어졌으며, 군사교육기관에 입소하는 인원도 급격히 줄었다.⁴⁸⁾

2013년, 세르듀코프의 후임 국방장관으로 취임한 쇼이구(Sergei Shoigu)는 교육훈련 기관의 일부를 기존 방식대로 환원시켰다. 즉, 훈련소에 통합된 일부 사관학교, 군사학교, 연구소를 다시 분리한 것이다. 또한, 전투부대를 대상으로 불시 전투준비태세를 검열하였으며, 정기적으로 실시하는 부대훈련을 확대하고, 교육훈련에 사용되는 탄약의 양을 증가시켰다. 북부 코카서스(North Caucasus) 지역의 대테러작전, 시리아 내전 개입 등을 통해 쌓인 실전 경험도 도움이 되었다. 덕분에, 러시아군의 교육훈련 수준은 1990년~2000년대에 비해 일부 향상되었다. 하지만, 2010년부터 징집 병사들의 복무기간을 18개월에서 12개월로 줄인 것은 교육훈련의 질적 수준을 저하시키는 결과를 초래했다. 신병 기본훈련과 주특기 훈련에만 수개월이 필요했기 때문에 전투부대에 배치된 징집병사들은 전술훈련을 숙달하기도 전에 전역할 수밖에 없었다. 이는 전투현장에서 임무를 수행하는 대대 이하 소부대의 교육훈련 수준 저하로 연결된 것으로 판단된다. 해외 군사작전에 징집병사들을 투입하지 못하도록 법률로 금지한 것도 이러한 문제점을 고려한 불가피한 조치로 추정된다. 결국 러시아군의 교육훈련 혁신은 비용절감을 위한 학교기관의 통폐합 위주로 진행되었고, 질적인 측면에서 근본적인 변화는 없었다.

장기간 누적된 교육훈련의 질적 문제는 우크라이나-러시아 전쟁에서 피해의 증가와 작전수행의 차질로 대가를 지불하고 있다. 개전 초기, 러시아 전차의 급격한 피해 증가는 제병협동 훈련의 부족이 중요한 원인 가운데 하나라는 의견

48) 콜비 하워드(Colby Howard)·루슬란 푸코프(Ruslan Pukhov) 지음, 육군 군사연구소 번역, 러시아와 우크라이나의 국방개혁과 새로운 전쟁(원 제목 : Brothers Armed), 대전 : 국군 인쇄창, 2019, pp. 144-145.

이 제기되고 있다. 적의 대전차무기 위협은 전차부대·기계화 보병부대·육군항공부대 등의 협조된 작전을 통해 극복하는 것이 정석이기 때문이다. 2022년 4월 14일에 발생한 러시아 중순항함(모스크바)의 피격 및 침몰 과정도 해군의 훈련부족을 드러낸 사례라고 할 수 있다. TB-2 바이락타르 무인기에 의해 레이더가 기만당하고, 날아오는 대함 미사일 4발 중에서 2발은 요격에 실패했으며, 피격 후 손상 통제(damage control) 부실로 몇 시간 만에 침몰했기 때문이다. 개전 초기, 공군의 제공권 장악 실패도 훈련부족이 하나의 원인으로 지적되고 있다. 영국 왕립합동군사연구소(RUSI)는 서방국가 전투기 조종사들의 비행시간이 연간 180~240시간인 반면, 러시아 조종사들은 연간 100~120시간에 불과하다는 분석을 제시한 바 있다.

이러한 문제점에도 불구하고, 러시아가 결정적인 패배를 당하지 않은 것은 전쟁이 소모전 양상으로 전환되었고, 질적인 열세를 양적 우세로 보완하고 있기 때문이다. 군사적인 측면에서, 광활한 영토와 풍부한 인적·물적 자원은 러시아군의 강점이 될 수 있다. 하지만, 역설적으로 “교육훈련의 질적 향상이 반드시 필요하다.”는 절박한 인식의 확산을 어렵게 할 수도 있다. 결국 ‘교육훈련’은 러시아 군사혁신의 성과를 제약하는 요소로 작용하고 있다.

4. 지휘문화

미국의 군사학자인 아담스키(Dima Adamsky)는 “러시아인들이 권위주의 리더십을 무기력과 혼란을 방지하는 해독제로 인식하는 경향이 있다.”고 지적했다.⁴⁹⁾ 이는 푸틴 대통령의 통치방식이 러시아 국민들에게 지지를 받는 배경 가운데 하나가 될 수 있을 것이다. 권위주의 정치체제는 배타적 민족주의와 쉽게 연결된다. ‘푸틴의 철학자’로 불리는 알렉산드르 두긴(Aleksandr Dugin)은 “러

49) Dima Adamsky, op. cit., p. 50.

시아 제국이 구소련의 연방국가 뿐만 아니라 아시아의 만주·신장·티베트 지역을 포함해야 한다.”고 주장하고 있다. 배타적 민족주의는 내부의 일사 분란한 지휘체제를 선호한다.

실제로 러시아군의 지휘문화는 ‘중앙집권적’이다. 앞에 설명한 민족주의, 권위주의 정치체제와 연결되어 있기 때문이다. 특히, 공산권 군대에만 존재하는 ‘정치장교’라는 조직이 러시아군을 더욱 중앙집권적으로 만들고 있다. 이 조직은 20세기 초 러시아 혁명에 기원을 두고 있다. 구 소련군에서 막강한 영향력을 행사하다가 냉전의 해체와 함께 사라졌다. 하지만, 2018년에 이르러 푸틴 대통령의 주도로 정치장교 제도가 부활되었다. 러시아 일간지 이즈베스티야는 “정치장교의 역할은 부지휘관으로서 전투의지 고취, 국방정책에 대한 이해 심화 등을 담당한다.”라고 보도한 바 있다.⁵⁰⁾ 하지만, 서방 군사전문가들은 이들이 구소련의 정치장교들과 유사한 역할을 수행하는 것으로 보고 있다.

2022년 3월 7일, 미국의 뉴욕타임스는 “러시아군이 게라시모프 총참모장을 중심으로 과도하게 중앙집권화 되어 있다. 부사관과 병사들은 권한이 없어 융통성 있는 전투수행이 불가능하다”고 분석한 바 있다.⁵¹⁾ 이러한 지휘문화는 ‘분권화 지휘(일명, 임무형 지휘)’를 지향하는 서방 군사 선진국들과 정반대이다. 러시아 정치체제가 근본적으로 변하지 않는다면, 러시아군의 중앙집권적 지휘체계는 시대적 흐름에 역행하는 모습으로 계속 유지될 것이다. 왜냐하면, 러시아 특유의 권위주의 정치체제 및 부패구조⁵²⁾와 연계되어 있기 때문이다. 결국, ‘지휘문화’는 러시아 군사혁신의 성과를 제약하는 요소로 작용하고 있다.

50) 중앙일보, 2022년 4월 19일 기사, 전쟁 중인데 차량 대열이 64km...러 군의 졸전, 그 뒤엔 이 키워드.

51) 중앙일보, 2022년 4월 5일 기사, 가운데 아닌 구석에 앉은 대통령 오바마...이러니 軍 지휘 통했다.

52) 일명, ‘Oboronservis Scandal’이 대표적인 사례이다. 2012년 10월 25일, 러시아 언론은 국방부 산하 자산관리공사 Oboronservis의 자회사들이 부동산·주식 등을 시가보다 싼 가격에 민간에 양도하여 국고에 67억 루블(2억 1,500만 달러)의 손해를 입혔다고 보도했다. 그해 11월 국방장관과 총참모장이 동시에 전격 교체된 바 있다.(심경욱, Oboronservis 스캔들과 국방개혁의 방향, KIDA 동북아정세분석, 2012, p. 1.)

제2절 구성요소 상호관계 관점

제1항 목표와 방법

1절에서 분석한 바와 같이, 러시아 군사혁신의 ‘목표’는 ‘소규모 분쟁(전쟁)에 투입되어 신속하게 승리할 수 있는 군대를 건설하는 것’이었다. 방법은 ‘정치·전략적 수준에서 비군사적 수단의 역할을 확대’하고, 작전·전술적 수준에서 ‘기갑 부대를 활용하여 적의 중심을 공격’하는 것이었다. 목표와 방법이 상호 균형성(연계성)을 유지하는지 살펴보고자 한다.

우선, 소규모 분쟁(전쟁)에 대응하는 과정에서 비군사적인 수단을 보다 적극적으로 활용하는 것은 효과가 있었다. 2008년 조지아를 침공하고, 2014년 우크라이나의 크림반도를 병합하는 과정에서 대규모 사이버 공격·가짜뉴스 전파·민간인 신분으로 위장한 특수부대 등을 적극적으로 활용했다. 덕분에 최소한의 군사력을 투입하면서도 정치·전략적 목적을 달성할 수 있었던 것이다. 더욱이, 러시아와 이들 국가 사이에는 국력의 현격한 격차가 있었고, 내부적으로 일정 수준의 친 러시아 주민 및 정치세력을 활용할 수 있었기 때문에 효과가 극대화된 측면도 있다.

하지만, 대규모 전면전쟁에서는 효과에 한계가 있었다. 특히, 적이 강력한 저항의지를 가지고 있는 경우는 더욱 그러했다. 대표적인 사례가 우크라이나-러시아 전쟁이다. 러시아는 일정한 규모의 군사력과 사이버전·심리전·여론전·민간인으로 위장한 특수부대 등을 적극 활용하면 우크라이나 정부를 조기에 붕괴시킬 수 있을 것이라고 가정했을 것이다. 그래서 작전계획에는 개전부터 1주 혹은 늦어도 1개월 이내 전쟁을 승리로 마무리하고, 친 러시아 성향의 정부를 수

립하는 것으로 되어 있었다고 한다. 하지만, 현실은 그렇지 않았다. 러시아가 전면 침공을 전후하여, 사이버 공격·가짜뉴스 전파·일반인으로 위장한 특수부대 투입 등을 실시했지만, 우크라이나 정부의 저항의지에 거의 영향을 주지 못한 것으로 평가된다. 푸틴 대통령은 이를 정보기관의 책임으로 돌렸다. 2022년 4월 11일, 런던 타임스는 “푸틴 대통령이 우크라이나 정부와 국민들의 저항의지에 대한 정보를 잘못 판단했다는 이유로 약 150명의 FSB 요원들을 숙청했다.”라고 보도한 바 있다.⁵³⁾

결론적으로 소규모 분쟁(전쟁)에서는 목표와 방법 사이에 균형을 유지할 수 있었던 반면, 대규모 전면전쟁에서는 불균형이 발생했다고 볼 수 있다.

제2항 목표와 수단

러시아군이 설정한 ‘목표’는 기본적으로 소규모 분쟁(전쟁)에 투입되어 신속하게 승리할 수 있는 군대를 건설하는 것이었다. 이를 구현하기 위한 ‘수단’ 측면에서는 특수부대, 장거리 정밀타격, 장거리 수송능력을 향상시키기 위해 많은 예산을 투입했다. 이러한 노력은 서방의 군사 전문가들에게 강한 인상을 남겼으며, 이것이 러시아의 군사혁신을 긍정적으로 평가하는데 일조했다.⁵⁴⁾ 하지만, 우크라이나와 같은 대규모 국가를 상대로 전면전을 해야 하는 상황에서는 평가가 달라질 수 있다. 목표와 수단이 상호 균형성(연계성)을 유지하는지 살펴보고자 한다.

53) 조선일보, 2022년 4월 13일 기사, 전쟁서 승리 못 잡아 배신자 의심한 푸틴, 정보요원 150명 숙청.

54) 호지스(Ben Hodges) 미국 육군 예비역 중장은 “순항미사일이 카스피 해로부터 날아와 시리아 반군을 정밀 타격했다. 당시 러시아군의 발전 정도에 충격을 받았다.”고 말한 바 있다. 2020년 12월의 아르메니아-아제르바이잔 분쟁과 2022년 1월에 발생한 카자흐스탄의 정치적 혼란을 안정시키기 위해 각각 약 2,000명의 평화유지군을 공중으로 수송한 것도 전례가 없는 일이었다.(중앙일보, 2022년 5월 24일 전계 기사.)

첫째, 군사혁신의 목표와 우크라이나-러시아 전쟁 사이에 병력규모의 불균형이 존재한다. 2000년 11월, 푸틴 대통령이 군사혁신을 선언하면서 제시한 대표적인 사례는 ‘체첸전쟁’이었다. 러시아가 2차 체첸 전쟁(1999년)에 투입한 병력은 최대 약 9만 명이었으며, 조지아 전쟁(2008년)에서는 약 7만 명이었다. 우크라이나-러시아 전쟁 초기에 투입한 병력은 약 17만 명으로 알려지고 있다. 하지만, 우크라이나를 체첸과 비교하면 인구는 30배이고 영토는 45배이다. 조지아에 비하면 인구 11배, 영토 9배이다. 산술적으로, 조지아 전쟁과 같은 수준의 병력밀도를 우크라이나에서 유지하기 위해서는 약 70만 명이 필요하다. 2003년, 미국의 랜드(RAND) 연구소도 특정 국가를 장기간 점령하기 위해 필요한 병력 규모를 ‘인구 1,000명당 20명’으로 제시한 바 있다.⁵⁵⁾ 이를 우크라이나에 적용하면, 약 80만 명이 필요하다. 결국 군사혁신의 최종 목표와 우크라이나에 투입한 병력규모 측면에서 불균형이 존재한다는 사실을 알 수 있다.

둘째, 목표와 무기체계 사이에 불균형이 식별된다. 공산권은 전통적으로 무기체계의 ‘질’보다는 ‘양’을 중요시한다. “질은 그 자체로서 양을 포함하고 있다.”라는 레닌의 말이 대표적이다. 예를 들면, 서방 군사 선진국들이 전차 1대를 생산하는데 투입하는 비용으로 공산권은 전차 2~3대를 생산해 왔다. 서방 국가는 전차의 기동·화력·방호 능력을 균형적으로 고려한다. 반면, 공산권은 전차의 기동 및 화력을 최대한 고려하되, 방호능력은 최소한으로 고려하는 방식을 적용하는 것이다. 이러한 설계와 생산방식 덕분에, 냉전 말기 소련의 전차 보유량은 약 5~6만 대에 달했다. 냉전의 해체와 함께 군사력의 규모가 축소되면서 전차의 설계개념도 서방 국가 방식으로 바뀔 필요가 있었다. 하지만, 러시아는 이러한 혁신 노력을 하지 않았다. 우크라이나 침공 직전까지, 러시아 전차는 질적 변화가 미미한 상태에서 보유 수량만 약 1만 3천대로 감소했다.⁵⁶⁾ 결국 이

55) 이라크 전쟁 직전에 투입병력 규모를 둘러싼 럽스펠드 장관과 신세키 육군 참모총장의 논쟁, 그리고 이라크 안정화 작전에서 미군이 병력부족으로 고전한 것은 널리 알려진 사례이다.

리한 취약성이 전쟁에서 전차의 대규모 손실과 이에 따른 전·사상자의 증가로 귀결되었던 것이다.

한편, 러시아가 목표와 수단 사이에 불균형을 완화하기 위해 노력한 사례도 식별된다. 우선, 군사전략의 목표를 축소했다. 3월 25일, 러시아가 특별군사작전의 범위를 우크라이나 전역에서 동남부로 조정한 것이 여기에 해당한다. 또한, 군사전략의 수단을 확대했다. 9월 21일, 러시아가 부분 동원령을 발령하여 약 30만명을 추가 동원한 것이 여기에 해당한다. 결국, 러시아는 작전지역을 축소하거나 병력을 추가적으로 투입함으로써 전략의 목표와 수단 사이에 균형을 회복하려고 노력한 것이다.

제3항 방법과 수단

정치·전략적 수준의 작전수행개념은 ‘비군사적인 수단의 적극적인 활용’이라고 볼 수 있다. 이를 구현하기 위한 ‘수단’ 측면에서는 특수부대, 장거리 정밀타격, 장거리 수송능력을 향상시키기 위해 많은 예산을 투입했다. 방법과 수단이 상호 균형성(연계성)을 유지하는지 살펴보고자 한다.

우선, 러시아의 사이버 작전 수행능력은 미국과 함께 세계 최고수준으로 평가받고 있다. 총참모부 산하 정보총국(GRU)과 해외정보국(SVR)을 중심으로 역량을 확충해 왔으며, 전체 인력이 약 3~5만 명에 달할 것으로 추정된다. 그리고 서방 국가들과 달리 전·평시 국가 기간시설에 대한 해킹, 악성코드와 가짜뉴스 전파 등 사이버 작전을 적극적으로 전개하고 있다. 에스토니아(2007년), 조지아(2008년), 우크라이나(2014년) 등이 주요 대상이다. 특히, 돈바스 지역 분

56) 러시아의 전차 보유량은 1만 2,830대로 분석되었다. 이 중에서 전투부대에 배치되어 운용하는 전차는 3,000~4,000대이고, 약 1만대는 치장하여 보관하고 있는 것으로 추정되었다.(IISS, The Military Balance 2001, p. 192.)

쟁에서 사이버전·전자전·정보작전을 통해 적의 표적을 식별하고 포병화력으로 집중 타격함으로써 일정한 성과를 달성하였다. 하지만, 우크라이나-러시아 전쟁에서는 서방국가와 글로벌 IT 기업의 우크라이나 지원, 민간 해커단체의 효과적인 개입 등으로 효과가 제한되었다. 결국 러시아의 사이버 작전 능력은 전쟁의 향배에 결정적인 영향을 미칠 수는 없었던 것으로 평가된다.

한편, 작전·전술적 수준의 작전수행개념은 ‘기동전’이라고 볼 수 있다. 이러한 작전수행개념은 냉전 시절부터 이어진 소련군의 전통과 일치한다. 우크라이나-러시아 전쟁에서도 1단계 군사작전(2. 24~3. 24)은 ‘기동전’을 시도한 것으로 추정된다. 즉, 적의 후방지역 중심으로 신속하게 진출하여 저항의지를 마비시킴으로써 조기에 승리를 결정짓고자 했던 것이다. 하지만, 기동전은 분권화된 지휘문화를 필수조건으로 한다. 왜냐하면, 전술상황에서 발생하는 기회를 순간적으로 포착하여 활용하기 위해서는 현장부대 지휘관들이 주도적으로 판단·결심·실행할 수 있어야 하기 때문이다.

하지만, 러시아군의 지휘문화는 철저하게 중앙집권적이다. 그리고 군사혁신 과정에서 지휘문화를 혁신하려는 어떠한 노력도 없었다. 오히려, ‘정치장교’ 조직을 부활시킴으로써 미래전쟁의 양상과 세계적인 추세를 역행한 측면이 있었다. 우크라이나-러시아 전쟁 과정에서도 이와 같은 문제점이 식별되고 있다.

결국, 러시아의 군사혁신 과정에서 방법과 수단 사이에 불균형이 발생한 것이다. 특히, 기동전이라는 ‘작전수행개념’과 중앙집권적 ‘지휘문화’의 불균형은 권위주의 정치체제와 연계되어 있기 때문에 구조적인 문제이기도 하다. 현재까지, 러시아 정부나 군대는 이러한 문제점을 제대로 인식하거나 개선하려는 의지가 없어 보인다.

제4장 미국의 군사혁신 사례분석

미국은 세계에서 가장 강력한 군사력을 보유한 국가이다. 하지만, 1973년 베트남에서 철수한 미군은 심각한 위기에 직면해 있었다. 전체 병력의 10~15%가 마약에 중독되어 있었다.⁵⁷⁾ 더욱이, 미군의 전체 병력은 1968년을 정점으로 계속 감소하고 있었다. 반면, 소련군은 재래식 군사력에서 미군을 양적으로 압도했고, 핵무기는 대등한 수준에 근접하고 있었다.

그로부터 20년도 지나지 않은 걸프 전쟁에서 미군은 압도적인 승리를 달성했다. 특히, 미군이 전쟁의 첫 전투에서 최소한의 피해로 승리를 달성한 것은 역사적으로 전례가 없는 일이었다. 전쟁 직후, ‘승전 증후군(Victory Disease)’을 걱정할 정도로 완벽한 승리였다. 베트남 전쟁과 걸프전쟁 사이 기간에 어떠한 군사혁신 노력이 있었기에 이런 반전이 가능했는지를 분석하고자 한다. 육군을 중심으로 분석하되, 전체적인 이해를 돕기 위해 필요한 경우 해·공군의 내용도 포함할 것이다.

제1절 구성요소별 관점

제1항 목표

베트남 전쟁이후, 미군이 어떤 목표를 지향점으로 군사혁신을 추진했는지를 정의하는 것은 쉽지 않다. 오히려, 베트남 전쟁을 통해 식별된 문제점을 극복해

57) 릭 애킨슨(Rick Atkinson), 웨스트포인트 스토리(THE LONG GRAY LINE : The American Journey of West Point's Class of 1966), 대전 : 육군 교육사령부, 1990, p. 31.

나가는 과정에서 점차 분명한 목표를 갖게 되었다고 볼 수도 있다. 그럼에도 불구하고, 미국은 자신들이 직면한 위협이 무엇인지는 분명하게 식별한 것으로 보인다. 정글에서 사투를 벌였던 북베트남 군대가 아니라 유럽 국가들을 위협하는 ‘바르샤바 조약국(소련 포함)의 군사력’이었던 것이다.

호루쇼프(Nikita Sergeevich Khrushchov) 집권 시기의 소련은 제2차 세계대전 과정에서 확장되었던 일부 부대를 해체하고, 국방예산을 삭감하는 조치를 취했다. 그러나 1964년 호루쇼프가 실각하고, 군부의 지지를 받는 브레즈네프(Leonid Brezhnev)가 집권하면서 군비증강이 본격화되었다. 1979년, 이란에서 이슬람 혁명이 발발하고 소련이 아프가니스탄을 침공하면서 미국의 위기의식은 급격히 고조되었다. 아래 <표8>은 미군이 시기별로 판단한 미·소 양국의 병력과 전차의 수량 변동 추세이다.

<표8> 미군과 소련군의 병력·전차 수량 변동 추세⁵⁸⁾

구분	지상군(명)			전차(대)		
	소련군	미군	비율	소련군	미군	비율
1975년	239만	97만	2.46:1	42,000	8,700	4.82:1
1980년	240만	96.4만	2.49:1	48,000	10,700	4.49:1
1985년	304만	98만	3.10:1	52,000	13,400	3.88:1

이러한 상황에서, 1973년의 제4차 중동전쟁은 미군에게 많은 영감을 제공했

58) James F. Dunnigan, Raymond M. Macedonia, Getting it Right : American military reforms after Vietnam to the Persian Gulf and beyond, New York : W. Morrow and Co., 1993년, p. 186.

다. 미군이 주목한 것은 ‘현대 전쟁의 전투 규모와 강도가 예상을 뛰어넘는다.’는 점이었다. 그들은 개전 초기 이스라엘군의 고전과 이후의 상황전개 과정을 지켜보면서 자신들이 소련군을 포함한 바르샤바 군대를 대적할 준비가 되지 않았음을 절감했다. 오랜 기간, 미군이 베트남 전쟁 같은 소규모 비정규전에 최적화되어 있다 보니 중부 유럽에서 발생할 수 있는 대규모 전면전에 적합하지 않은 군대로 전략했다고 진단한 것이다.

결국, 미군의 군사혁신 목표는 ‘중부유럽에서 양적으로 압도적인 소련의 군사력을 막아내는 것’이라고 볼 수 있다. 사실, 냉전시기 전체 기간 동안 이러한 목표는 변함이 없었다. 베트남 전쟁이 종료되면서 ‘기본으로 돌아간 것’이라고 보는 것이 합리적이다.

제2항 방법

미군이 걸프전쟁에서 적용한 합동작전수행개념은 ‘공지작전(Air Land Operation)’이다. 이러한 작전수행개념 발전은 1976년의 ‘적극방어(Active Defense)’에서 시작되었다. 그리고 1982년의 ‘공지전투(Air Land Battle)’를 거쳐, 1986년의 ‘공지작전’으로 진화했던 것이다. 이러한 발전 과정을 정확하게 이해하기 위해서는 적극방어, 공지전투, 공지작전이 어떤 공통점과 차이점을 가지고 있는지를 분석할 필요가 있다. 이를 핵심적인 내용 위주로 정리하면 아래 <표9>와 같다.

<표9> 미군의 합동작전기본개념 발전과정 분석(1970 ~ 1980년대)⁵⁹⁾

59) James F. Dunnigan·Raymond M. Macedonia의 Getting it Right(American military reforms after Vietnam to the Persian Gulf and beyond)와 다양한 인터넷 자료를 참고하여 공통점과 차이점 위주로 정리하였다.

구 분	적극방어	공지전투	공지작전
교범 발간	1976년	1982년	1986년
작전 중점	적 병력·장비 파괴	적 전투의지 와해	
작전 유형	소모전(선형전)	기동전(비선형전)	기동전(비선형전)
공·방 관계	극단적 방어 위주	공격 위주	공격과 방어 균형
주 수단	화력 위주 (기동이 화력을 지원)	기동 위주 (화력이 기동을 지원)	화력과 기동 균형
예비대	미운용	운용(1/3 규모)	
지역 편성	엄호부대지역, 주 전투지역, 후방지역	중심전투지역, 엄호부대지역, 주 전투지역, 후방지역	중심작전지역, 근접작전지역, 후방작전지역
중심작전 (중심전투)	중심작전(전투) 관련 내용 없음. (최초 전투 강조)	· 중심전투 자체가 결정적 전투 · 수단: 지상군 위주 (공군은 지상군 지원)	· 중심작전은 근접작전을 지원 · 수단: 지상군과 공군의 역할 분담
합동성 발휘	합동성 관련 내용 없음.	합동성 관련 내용을 기술하되, 지상군 위주 강조	합동성 구현을 위한 지상군과 공군의 역할, 상승효과 강조
설득 논리	수치, 도표	군사이론, 전쟁사례	

1973년, 에이브람스(Creighton Williams Abrams Jr.) 육군 참모총장은 기갑 학교장이었던 스타리(Donn Albert Starry) 장군을 이스라엘로 급파했다. 목적은 4차 중동전쟁의 교훈을 도출하는 것이었다. 스타리 장군은 전쟁 기간이 짧았음에도 양측에서 극심한 전투력 소모가 있었음을 발견했다. 특히, 이스라엘군

이 방자의 이점과 현대무기의 치명성을 적극적으로 활용하여 양적으로 우세한 적을 격멸했다는 사실에 주목했다. 그리고 이것을 중부유럽에서 소련군과의 전투에 접목했다. 1976년, 이를 ‘적극방어’라는 작전수행개념으로 정립하여 ‘야전 교범(FM) 100-5(작전)’을 발간한 것이다.

‘적극방어’라는 용어는 제2차 세계대전 후반에 독일군이 소련군을 상대로 적용했던 방식에 기원을 두고 있다. 교범에는 전차 주포의 사거리 및 관통력, 포병의 사거리와 파괴력이 획기적으로 증대된 현황 등을 도표로 제시했다. 그리고 엄호부대를 운용하여 적의 주력 투입을 강요하면서 적의 주공 축선을 확인하여 아군의 전투력을 집중해야 한다고 강조하고 있다. 이를 위해 전장을 엄호부대 지역·주 전투지역·후방지역으로 구분했다. 그리고 적 주공에 전투력을 집중하기 위해 예비대 편성을 고려하지 않은 것을 기본으로 했다.

그로부터 1년이 지난 1977년, 미군은 소련군의 작전 기동군(OMG)와 제과식 공격에 대한 정보를 입수했다. 특히, ‘작전 기동군’은 독소전쟁에서 소련군이 운용했던 ‘기동군(Mobile Group)’에 기원을 두고 있다. 소련군은 오가르코프 소련군 총참모장 주도 하에 이를 더욱 진화적으로 발전하고 있었던 것이다. 1982년의 ‘공지전투’는 이러한 소련의 공격양상에 대한 정보를 기초로 작성되었다. 그리고 ‘적극방어’가 지닌 한계를 보완하고, 치열한 논쟁을 통해 보다 혁신적인 내용을 담았다.

우선, 작전의 목표를 ‘적 살상 및 파괴’가 아닌 ‘적 전투의지 와해’에 두었다. 이를 위해 ‘비선형 기동전’을 기본으로 했다. ‘화력’의 역할은 ‘기동’을 지원하는 것이었다. 적의 2·3제대와 작전 기동군이 아군의 근접지역에 도달하기 전에 집중 타격하여 전투력을 약화시키는 ‘중심전투’를 착안했다. 이를 효과적으로 수행하기 위해 전장지역 편성도 아군의 엄호부대지역 앞에 ‘중심전투지역’을 추가했다. 중심전투의 주 수단은 지대지 미사일, 로켓 포병, 육군항공, 공중강습부대

등 육군 전력이었고, 공군전력은 이를 지원하도록 했다. 전체 전력의 1/3을 예비대로 편성하여, 적이 아 후방지역으로 진출하는 상황에서도 작전의 융통성 발휘가 가능하도록 했다. 전체적인 관점에서 보면, ‘공지전투’는 제2차 세계대전에서 독일군이 적용한 ‘기동전’에 미군의 우월한 ‘군사기술’을 결합한 작전수행 개념이라고 볼 수 있다.

1986년의 ‘공지작전’은 이를 합동성 차원에서 더욱 발전시킨 작전수행개념이었다. 특히, 공군과 육군의 역할을 더욱 정교하게 발전시켜 상승효과를 발휘하는데 중점을 두었다. 예를 들면, 1982년에는 지상군 주도의 ‘중심전투’ 수행을 강조하면서, 근접항공지원(CAS) 뿐만 아니라 전장항공차단(BAI)도 지상군 지휘관이 지정한 표적을 타격하도록 했다. 하지만 1986년에는 “전장항공차단은 공군구성군사령관에 의해 시행되는 총체적인 항공차단활동의 일부”로 정의하고 있다. 1976년의 적극방어가 ‘화력’ 위주였다면, 1982년의 공지전투는 ‘기동’ 위주였고, 1986년의 공지작전은 화력과 기동의 ‘균형’을 유지하려고 노력했다. 1982년의 공지전투가 비선형전만을 강조했다면, 1986년의 공지작전은 모든 전장상황이 유동적이며, 전선이 선형으로 고착된 상황도 여전히 가능하다고 표현했다. 또한, 1982년의 공지전투가 ‘중심전투’를 결정적인 전투로 정의하면서 이를 극단적으로 강조했다면, 1986년의 공지작전은 ‘중심전투’를 근접지역에서의 전투를 지원하는 것으로 정의하고, 용어도 ‘중심작전’으로 변경했다.

이와 같은 발전과정에서 주목해야 할 점은 3가지로 판단된다. 첫째, 작전수행 개념의 발전이 적의 위협을 어떻게 극복할 것인가에 집중되었다. ‘중심전투(작전)’라는 혁신적인 아이디어도 소련군의 ‘작전 기동군’과 ‘제파식 공격’을 극복하기 위한 고민의 과정에서 착안되었던 것이다. 둘째, 진화적인 발전과정을 거쳤다. 공지작전이라는 개념이 일석일조에 출현한 것이 아니었다. ‘적극방어’나 ‘공지전투’라는 징검다리가 없었다면, ‘공지작전’처럼 완성도 높은 합동작전수행개

념이 만들어지기 어려웠을 것이다. 셋째, 구성원들이 적극적으로 참여하여 ‘집단지성’을 발휘했다. 시작은 육군 훈련·교리사령부 장군들의 솔선수범이었다. 최초에 만들어진 산물(예 : 적극방어)은 내용 측면에서 부분적으로 미흡했지만, 건전한 토론을 촉발시켰다는 측면에서 상당한 의미가 있었다. 이를 계기로, 군사잡지 등에 많은 아이디어와 기고문이 쏟아졌으며, 민간의 저명한 미래학자들⁶⁰⁾ 참여하게 되었다. 결국, 이러한 과정이 축적되면서 보다 혁신적이고 완성도 높은 작전수행개념을 만들어낼 수 있었던 것이다.

제3항 수단

1. 무기체계

미군은 전통적으로 첨단 기술이 적용된 무기체계를 중요하게 생각했다. 미국인들은 ‘과학이 세상을 설명해 줄 수 있고, 이성이 세상을 지배할 수 있다.’고 믿는 계몽주의 후손이다.⁶¹⁾ 스톡홀름국제평화연구소 통계(2022년)에 의하면, 미국의 국방예산 지출은 8,770억 달러로서 전 세계 국방예산의 약 39%를 차지하며, 2~11위까지의 모든 국가를 합친 것보다 많다. 더욱이, 세계 최고 수준의 압도적인 국방과학기술⁶²⁾을 보유하고 있다. 이러한 미국인들의 생각이 반영된 대표적인 사례가 ‘상쇄전략(Offset Strategy)’이다.

상쇄전략의 핵심 개념은 “미국의 첨단 과학기술을 활용하여 적의 능력을 상쇄

60) 앨빈 토플러(Alvin Toffler)가 대표적이다. 1982년 4월 12일, 당시 미 육군 훈련·교리사령부 소속 모델리(Don Morelli) 소장이 자신을 찾아와 미래전쟁에 관해 진지하게 논의했던 경험을 기록하고 있다.(앨빈 토플러·하이디 토플러 공저, 이규행 감역, 전쟁과 반전쟁, 서울 : 한 국경제신문사, 1994, pp. 20-21.)

61) 뱅상 데포르트(Vincent Desportes) 지음·최석영 옮김, 프랑스 장군이 본 미국의 전략문화, 서울 : 21세기군사연구소, 2013, p. 133.

62) 2021년 국방과학기술조사서에 의하면, 미국의 국방과학기술수준을 100점으로 가정할 경우 공동 2위(89점)는 프랑스와 러시아이다. 90점대에는 그 어떤 국가도 존재하지 않으며, 89~81점 사이에 7개 국가가 위치하고 있다.

함으로써 압도적인 군사력 우위를 유지하는 것”이다. 이는 역사적으로 3차례 추진한 것으로 알려지고 있으며, 주요 내용과 변천과정을 정리하면 아래 <표 10>과 같다.

<표10> 미국의 상쇄전략 변천 과정⁶³⁾

구분	1차 상쇄전략	2차 상쇄전략	3차 상쇄전략
시기	1950년대	1970년대 후반	2010년대 중반 ~ 현재
대상	소련	소련	중국, 러시아 등
주요무기	전략핵무기	정밀타격무기	로봇 + 무인화 + AI
핵심기술	핵무기 소형화	마이크로프로세스, 정보기술, 스텔스	로봇, AI, 사이버, 에너지, 센서 등
기술개발	국방부 주도	국방부 주도	민간기술 도입
작전개념	대량보복	공지전투, 공지작전	JAM-GC, MDO

- * JAM-GC : Joint Concept for Access and Maneuver in the Global Commons
(국제공역에 대한 접근 및 기동을 위한 합동작전기본개념)
- * MDO : Multi-Domain Operations(다 영역작전)

특히, 2차 상쇄전략은 앞에서 설명한 작전수행개념의 발전과정과 연계되어 있다. 1977년, 브라운 국방장관은 첨단 기술을 연구하는 국방고등연구계획사무국(DARPA)에 연구 과제를 하달했다. 즉, 미국이 가진 기술적 비교 우위를 활용하여 소련의 재래식 군사력을 극복할 수 있는 방안을 연구하라는 것이었다. 그 산물이 ‘공세 파괴자(Assault Breaker)’라고 명명된 아이디어였다. 소련군의

63) 신범철, 상쇄전략의 관점에서 본 북핵 대응 전략, 주요 국제문제분석(2017-29), 서울 : 국립외교원, 2017, p. 4.

2·3세대가 근접전투지역에 도달하기 전에 적의 중심지역에서 정밀유도무기체계로 격멸해야 하며, 이를 위해 센서·통신·정밀항법·스텔스 분야의 추가적인 기술 발전이 필요하다고 건의한 것이다. 이러한 아이디어는 공지전투·공지작전으로 이어지는 혁신적인 작전수행개념, 위성항법장치(GPS)⁶⁴·스텔스 항공기⁶⁵ 같은 새로운 차원의 무기체계 개발로 연결되었다.

미국 육군은 공지전투(작전)를 수행하기 위한 무기체계를 집중적으로 개발했다. 일명, ‘빅 파이브(Big Five)’라고 불리는 M1 에이브람스 전차, M2/M3 브래들리 장갑차, AH-64 아파치 공격헬기, UH-60 블랙호크 다목적 헬기, MIM-104 패트리엇 지대공 미사일이 대표적이다. 그리고 소련군의 2·3세대가 중심지역에서 전선으로 이동하는 것을 실시간에 감시할 수 있는 합동 감시 및 표적공격 레이더체계(JSTARS), 표적획득 수단과 타격수단을 효과적으로 연결하는 전술사격지휘체계(Tactical Fire Direction System), 적 중심지역의 표적을 원거리에서 정밀하게 타격할 수 있는 육군 전술미사일(ATACMS)과 대구경 다연장로켓(MLRS), 야포 발사 정밀유도포탄 등이 개발되었다.

미군의 무기체계 발전은 2가지 특징이 있다. 첫째, 작전수행개념과 역동적으로 상호작용하면서 상승효과를 창출했다. 1982년, 스테리 장군도 “작전수행개념의 역할은 어떤 기술에 투자해야 할지, 어떤 장비와 물자를 개발해야 하는지에 대한 방향성을 제시하는 것이다.”라고 강조한 바 있다.⁶⁶ 이를 업무 시스템으로 정립한 것이 ‘개념에 기초한 전력기획체계(CBRS : Concept Based

64) 1960년대, 해군에서 2차원 위치정보를 제공하는 것으로 시작되었다. 1970~1980년대, 전군에 3차원 위치정보를 제공하는 수준으로 발전하였으며, 약 140억 달러의 대규모 예산이 투입되었다. 아군의 지휘통제 뿐만 아니라, 정밀타격이 가능했다는 측면에서 혁신적이었다.

65) 1982년에 배치된 ‘F-117 나이트 호크 전폭기’가 대표적이다. 소련군 2·3세대의 기갑부대를 격멸하기 위해 적지 중심으로 투입되는 항공자산이 지대공미사일에 격추(예 : 4차 중동전쟁에서 이스라엘 전투기의 피해 사례)되는 것을 회피하면서 임무를 수행해야 한다는 필요성에서 제기되었다.

66) Eric J. Wesley, To Change an Army-Winning Tomorrow, The Military Review(2020년 5월호), Kansas : United States Army’s Command and General Staff College, 2020, p. 19-9.

Requirement System)’이다. 즉, 군사혁신의 주요 구성요소인 작전수행개념과 무기체계가 상호 긴밀한 연계성을 유지하면서 발전할 수 있도록 만드는 것이 핵심이었다.

둘째, 소련군 무기체계의 장점도 적극 수용하여 더욱 발전시켰다. 대구경 다연장로켓⁶⁷⁾이 대표적인 사례이다. 제2차 세계대전 시기부터 소련은 다양한 구경의 다연장로켓을 적극적으로 개발하여 운용해왔다. 반면, 미국은 공군력에 대한 믿음 때문에 다연장로켓의 개발 및 운용에 소극적이었다. 1970년대 후반, 군사혁신 과정에서 지상군의 중심타격 수단을 고민하던 미군은 소련군이 발전시킨 대구경 다연장로켓을 주목했다.⁶⁸⁾ 미군은 한발 더 나아가, 자신의 강점인 첨단 기술을 적용하여 성능을 더욱 향상시켰다. 위성항법장치(GPS)를 장착한 정밀유도로켓, 전술지대지미사일 겸용 발사대, 포드(POD)형 탄약 포장 및 재장전 장치, 유압식 발사대 조정장치, 디지털 사격통제 등이 대표적인 사례이다. 현재 우크라이나-러시아 전쟁에서 결정적인 역할을 하고 있는 ‘고(高) 기동 다연장로켓(HIMARS : High Mobility Artillery Rocket System)’도 이러한 과정을 통해 탄생한 것이다. 결국, 미군의 대구경 다연장로켓은 소련군보다 늦게 시작했지만, 적의 강점을 수용하고 첨단 기술을 적용한 혁신을 통해 한 세대 앞선 무기체계로 발전할 수 있었다.

2. 부대구조

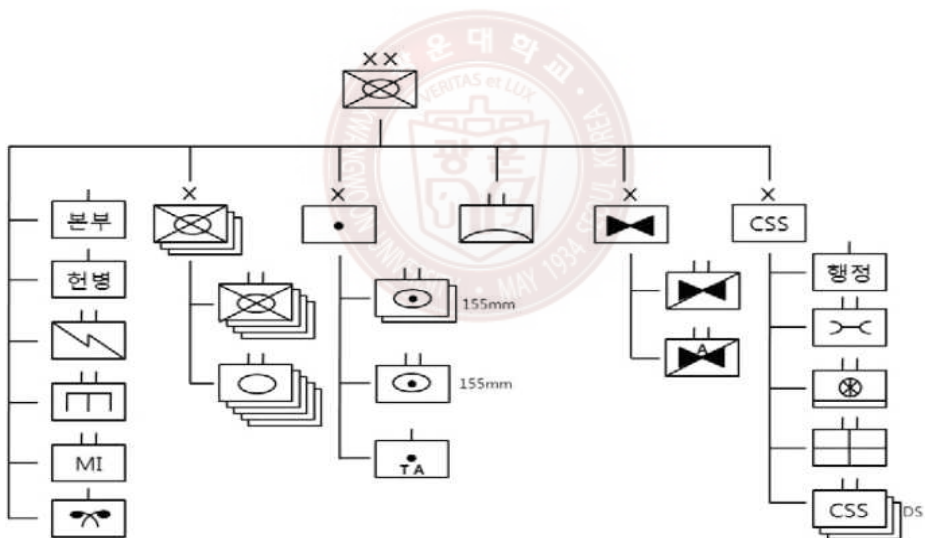
1970~1980년대, 미국 육군의 사단 편성은 2가지 유형으로 발전하였다. 첫 번째 유형은 중(重) 사단으로서 중부유럽 지역에서 바르샤바 조약군의 기갑 및

67) 최초 모델은 M270 계열이며, 개량형은 M270A1이다. 이를 C-130 수송기에 적재할 있도록 경량화 모델로 개조한 것이 HIMARS(M-142)이다.

68) 제4차 중동전쟁에서 확인된 바와 같이 지대공 미사일의 발전으로 지상군에 대한 항공지원이 제한받을 가능성이 높아졌다. 더욱이 포신을 사용하는 화포는 사거리와 파괴력 증대에 한계가 있었다.

기계화 사단 위협에 대응하기 위한 부대였다. 두 번째 유형은 경(經) 사단으로서 소규모 분쟁과 게릴라전에 대응하기 위한 부대였다. 따라서 전자는 강력한 기동력과 화력, 그리고 정보능력의 향상에 중점을 두었고, 후자는 우발상황이 발생했을 경우 항공수송을 고려한 신속한 전개 능력에 우선을 두었다.

중 사단은 1978년부터 스테리 장군의 지시에 의해 편성방안이 연구되기 시작했다. 1986년을 목표 연도로 연구가 진행되었기 때문에 일명, ‘Division 86’이라고 불리기도 했다. 작전수행개념 측면에서는 1982년의 ‘공지전투’를 거쳐 1986년의 ‘공지작전’에 최종적으로 반영되었다. 아래 <그림3>은 중사단의 표준편성을 도식한 것이다.

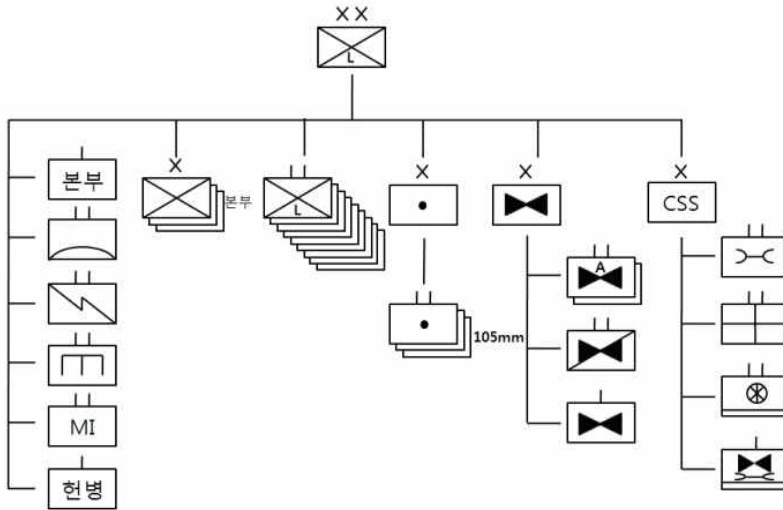


<그림3> 미군 중(重) 사단의 표준 편성⁶⁹⁾

69) U. S. Army Command and General Staff College, Sixty years of reorganizing for combat : A historical trend analysis, CSI REPORT NO. 14, 1999, p. 33.

중 사단 예하에는 3개의 기갑여단본부, 9개의 전차 및 기계화보병대대, 그리고 전투지원 기능별 직할부대가 편성되었다. 특히, 비선형 기동전을 수행하기 위해 다양한 부대들이 보강되었다. 항공기갑수색공격여단(ACAB : Air Cavalry Attack Brigade), TOW 대전차미사일대대가 추가된 것이다. 그리고 포병여단에는 8인치 자주포와 대구경 다연장로켓이 추가되었고, 155mm 자주포는 부대단위 화포의 수량이 증가했다. 사단의 전체 병력은 1960년대 ROAD(Reorganization Objective Army Division)의 15,000여명에 비해 약 3,000명이 증가하여 총 18,000여명이었다. 전문가들은 중 사단의 화력이 제2차 세계대전에서 활약했던 기갑사단에 비해 6배 이상 증가했다고 평가한 바 있다.

경 사단은 신속한 전개를 위해 화력지원부대·대전차부대·방호부대의 일부를 축소했다. 이러한 유형의 부대가 필요하고 인식한 계기는 1979년에 발생한 이란 주재 미국 대사관의 인질사건과 소련의 아프가니스탄 침공이었다. 당시 미국은 안보 위기 상황이 발생했음에도 즉각적으로 해당지역에 부대를 전개시킬 수 없었다. 중 사단은 중부 유럽의 소련 기갑부대 위협에 최적화된 부대기 때문에 다른 지역에 전개하기에는 수주 혹은 수개월의 기간이 필요했던 것이다. 따라서 필요한 지역에 신속하게 전개하여 임무를 수행할 수 있는 다른 유형의 부대가 필요했다. 1983년, 위컴(John A. Wickam, Jr.) 육군 참모총장은 경량화 사단 편성 방안을 발표했다. 1개 사단이 C-141 수송기 550 소티(Sortie)로 해외 전개하여, 48시간 동안 추가 지원 없이도 작전지속이 가능해야 했다. 사단의 전체 병력은 중 사단보다 약 8,600명이 적은 약 10,000명 수준이었다. 아래 <그림 4>는 경사단의 표준편성을 도식한 것이다.



<그림4> 미군 경(經) 사단의 표준 편성⁷⁰⁾

역사적으로 제병협동작전의 기본체대는 지속적으로 하향되었다. 제1차 세계대전 이전에는 ‘군단’이었고, 제2차 세계대전에서는 ‘사단’이었다. 1980~1990년대, 미군의 중 사단과 경 사단은 제2차 세계대전의 사단 편성과 2000년대 이후의 사단 편성을 연결하는 과도기적인 성격을 띠고 있었다. 2000년대 이후, 미육군은 상시 편성된 여단을 제병협동작전 수행의 기본 체대로 발전시켰다. 그리고 사단은 임무에 따라 융통성 있는 개수의 여단을 예하에 두고 지휘통제 위주의 역할을 수행하는 것으로 정착되었다.

3. 교육훈련

1973년, 훈련·교리사령부(TRADOC)가 창설되고, 드푸이(William Depuy) 대장이 초대 사령관에 임명되었다. 미래 전쟁의 작전수행개념과 부대 구조 등을

70) Ibid, p. 54.

연구하던 전투발전사령부(1962년 창설)도 그 예하로 전환하였다. 역사상 처음으로 각급 병과학교, 지휘참모대학을 포함한 교리·부대구조·교육훈련·장비 및 물자·리더십 등 전투발전체계의 모든 분야가 단일 사령부에서 통합적으로 수행할 수 있게 된 것이다. 덕분에, 전투발전 요소의 상호 연계성은 획기적으로 강화되었다. 다수의 군사 전문가들은 미국 육군의 혁신을 선도한 조직으로 ‘훈련·교리 사령부’를 꼽는데 주저하지 않는다.

드푸이 사령관이 생각한 미군의 잘못된 전통은 전쟁이 발발하고 초전에 심각한 피해를 당한 이후에야 대규모 병력, 장비 및 물자를 투입하여 승리하는 방식이었다. 그는 1973년의 제4차 중동전쟁을 사례로 제시하며 “현대 무기체계의 가공할 위력을 고려하면, 첫 전투에 패배한 이후 승리를 기대하는 것은 사실상 불가능하다. 오늘날 미군은 다음 전쟁의 첫 번째 전투부터 승리할 수 있어야 한다.”고 강조했다. 이를 위해서는 우수한 인재를 지휘관으로 보직하는 것이 중요했다. 그래서 대대장급 이상 지휘관은 육군 인사사령부에서 중앙집권적으로 엄선하도록 했다. 인맥이나 근무인연 등이 개입될 가능성을 최소화 했던 것이다. 특히, 중령·대령 진급자의 약 20%에게만 대대장·여단장 보직이 부여될 정도로 자격 기준을 엄격하게 적용했다. 그리고 지휘관 보직을 성공적으로 수행할 경우, 그 다음의 상위 계급으로 진출할 가능성을 높여줌으로써 교육훈련을 포함한 본연의 임무에 더욱 충실하도록 했다. 이를 통해 능력과 품성을 겸비한 지휘관을 중심으로 부대 구성원들의 결속력과 전투력도 자연스럽게 높아졌다.

모병제 군대에서는 우수한 인적자원을 확보하는 것이 무엇보다도 중요했다. 일반적으로 미군이 징병제에서 모병제로 전환함으로써 성공했다고 단순하게 생각할 수 있다. 실상은 모병제 전환 초기에 인적자원의 질은 더욱 악화되었다. 신병 모집이 제대로 되지 않아서 절반 이상이 고등학교 중퇴자로 채워질 정도였다. 이러한 악순환을 역전시킨 계기는 역설적으로 소련의 아프가니스탄 침공

과 이란 인질구출작전의 실패였다. 국가안보에 위기감을 느낀 카터 행정부가 1979년부터 국방비 증액에 나선 것이다. 이는 1981년 레이건 행정부의 출범으로 더욱 탄력을 받게 되었다. 1979년, 모병사령관으로 취임한 서먼(Maxwell Thurman) 장군의 혁신적인 노력도 결정적인 도움이 되었다. 그는 국회를 설득하여 병사들의 봉급을 인상하고, 전역하는 병사들에게 대학장학금을 제공하는 ‘제대군인 원호법’을 제정했다. 이를 통해 모병인력의 질적 수준이 눈에 띄게 개선되었다. 군내 마약 사용자는 1980년 27.6%에서 1992년 3.4%로 급감했으며, 신병의 97%가 고등학교 졸업자로 충원되었다.⁷¹⁾ 징병제에서 모병제로 전환하고, 이를 정착시키는 과정에서 미군이 걸어온 시행착오와 극복방안을 주목할 필요가 있다.

부사관 계층의 질도 획기적으로 향상되었다. 1970년대 후반, 2차 세계대전의 전투경험을 보유한 부사관이 전역하고, 베트남전쟁에서 급조로 양성된 부사관이 상위 직책을 맡으면서 위기가 찾아왔다. 육군은 부사관 교육을 위한 정규훈련 프로그램을 다시 시작했다. 고급 부사관의 진급은 장교처럼 육군본부에서 선발하는 체계로 전환되었다. “자격을 갖춘 부사관이 없을 경우, 편제직위의 절반 이상을 공석으로 비워놓는 한이 있더라도 아무나 진급시키지 않겠다.”는 원칙을 고수했다. 부사관의 능력과 품성이 향상되자 병사들과 간부들의 결속력이 강화되면서 전투력이 향상되는 선순환이 만들어졌다.

장교 계층에 대한 교육도 강화되었다. 특히, 현대전의 강도와 속도는 지휘관 및 참모들에게 기존보다 더욱 높은 수준의 임무수행능력을 요구했기 때문이다. 1980년대, 제병협동참모학교(CASSS : Combined Arms and Services Staff School)와 고급 군사연구과정(SAMS : School of Advanced Military Studies)이 신설되었다.⁷²⁾ 전자는 복무기간 9년차까지 위관 장교를 대상으로 시행되었

71) 맥스 부트(Max Boot) 지음, 송대범·한태영 옮김, op. cit., pp. 640-644.

72) James F. Dunnigan, Raymond M. Macedonia, op. cit., pp. 121-122.

다. 핵심은 자신의 병과 외에 다른 병과와 관련된 내용을 폭 넓게 숙달함으로써 제병협동작전 수행능력을 향상시키는 것이었다. 후자는 지휘참모대학을 우수하게 졸업한 소령 계급의 핵심인재를 대상으로 시행되었다. 작전술의 이론과 적용에 특화된 학습과정이었다. 1991년 걸프전쟁의 작전계획 작성도 이 과정을 이수한 장교들이 주도한 것으로 알려지고 있다.

첨단기술을 실전적인 교육훈련에 적용한 것도 혁신적이었다. 전투기 조종사들을 위한 Top Gun(해군) 및 Red Flag(공군) 프로그램을 신설했다. 육군도 이와 유사한 원리를 적용하여 국립훈련센터(NTC)를 설치하고, 레이저 태그(Laser Tag) 기술이 적용된 MILES 교전장비를 활용하여 훈련을 실시했다. 훈련의 효과가 증명되자, 합동준비태세훈련센터(JRTC)를 설립하여 경 보병부대 및 특수작전부대까지 과학화 훈련을 확대 적용했다. 아울러, 컴퓨터 모의기술을 활용하여 각 군 전쟁대학원(War College)에 워 게임(War Game) 센터를 설치하고, 전투지휘훈련(BCTP)을 통해 전술제대 지휘관 및 참모들에게 작전계획을 검증하고 임무수행 절차를 숙달 할 수 있는 기회를 제공했다.

훈련에 이어서 진행되는 ‘사후강평(AAR : After Action Review)’은 직설적이고 솔직했다. 결정적으로 무능함이 드러난 지휘관들은 자연스럽게 상급지휘관들로부터 질책을 받았으며, 때로는 현장에서 지휘관 직책을 박탈당하는 경우도 있었다. 장교들의 경력과 진급에 가장 큰 영향을 미치는 것은 정기 평정이지만, NTC·JRTC 훈련과정에서 과오를 범한 장교들에게 높은 점수를 주는 상급자들은 거의 없었다. 걸프전쟁에 참가한 지휘관 및 참모들은 “전투지휘훈련을 통해 예상되는 전장상황을 사전에 경험하고 숙달했기 때문에 실제 전장에서 당황하는 경우가 거의 없었다.”고 증언한 바 있다.⁷³⁾

73) James F. Dunnigan, Raymond M. Macedonia p. 220.

4. 지휘문화

‘임무형 지휘(Mission Command)’도 미군의 조직문화를 혁신하는데 기여했다. 이는 미군의 전통이거나 새롭게 창안된 것이 아니었다. 19세기 초, 샤른호르스트(Scharnhorst)가 주도한 프로이센의 개혁에서 시작되었으며, 제2차 세계대전에서 독일군이 적용한 방식이었다. 1982년의 FM 100-5 ‘작전교범(Operation)’에 ‘임무형 지휘’라는 용어가 처음으로 등장했다. 교범은 ‘공지전투’를 구현하기 위해서는 ‘임무형 지휘’가 전제가 되어야 한다고 강조했다. 이는 1976년의 ‘적극방어’에 대한 비판이 수용된 결과였다. 린드(William S. Lind)는 ‘적극방어’가 화력에 대한 과도할 정도의 의존과 중앙집권적인 통제를 조장하고 있다고 비판하면서 다음과 같이 임무형 지휘의 필요성을 강조한 바 있다.⁷⁴⁾

“전투는 역동적인 과정이다. 적의 강점과 약점도 한시적이며 수시로 변화한다. 따라서 소부대 지휘관이 적 배치의 간격을 찾고 그 간격을 즉시 확대할 수 있도록 권한은 낮은 제대로 위임되어야 한다. 임무형 지휘는 논리적인 상황판단, 신속한 결심, 빠른 행동에 결정적인 영향력을 발휘한다.”

1980년, 미국 육군은 제2차 세계대전에서 기동전으로 이름을 떨친 독일 장군들을 초대하여 컨퍼런스를 개최했다. 발크(Hermann Balck)는 “임무형 지휘가 공통의 경험, 교리, 훈련에 달려 있다.”고 강조했다. 멜렌틴(Friedrich von Mellenthin)은 “상급 지휘관과 예하 지휘관의 상호 이해가 있어야 한다. 서로 잘 알수록 명령의 분량은 짧아지고 줄어들어진다.”고 주장했다.⁷⁵⁾ 1986년의 ‘공지작

74) Eitan Shamir, *transforming Command : The pursuit of mission command in the U. S., British, and Israeli army*, CA. Stanford University Press, 2011, p. 100.

75) *Ibid*, p. 102.

전’에서는 전장 상황의 유동성을 극복하기 위해 ‘임무형 지휘’가 더욱 강조되었다. 특히, 공격작전의 특성을 정의한 마지막 항목으로 ‘대담성’을 규정하고 있다. 이는 수적으로 부족하고 불확실한 상황 하에서도 위험을 감수하면서 대담하게 행동해야 한다는 의미이다.

하지만, 임무형 지휘가 실제전장에 의도했던 만큼 효과적으로 구현되었다고 보기는 어렵다. 1991년, 걸프전쟁에서 다국적군의 일원으로 작전을 수행했었던 영국군 1기갑사단장 스미스(Ruther Smith) 소장은 미군과 영국군의 작전수행 방식을 ‘미식 축구’와 ‘럭비’로 비유한 바 있다.⁷⁶⁾

“미군은 치밀한 사전계획·예행연습 등을 통해 고도로 조직화되고 중앙집권적 방식(미식축구와 유사)으로 전쟁을 수행했다. 영국군은 아무나 볼을 잡고 이끌어가는 역동적 방식(럭비와 유사)으로 작전을 수행했다.”

실제로 미군 사단에서 하달된 작전명령은 1,000페이지나 되었으며, 예하부대를 위한 보조계획은 수천 페이지에 달했다. 1991년 2월 24일, 미 7군단은 적의 반격 가능성과 아군 작전이 혼란에 빠질 가능성을 고려하여 야간작전을 하지 않았다. 결과적으로 걸프전쟁에서 지상 작전은 큰 틀에서는 ‘우회’라고 볼 수 있지만, 임무형 지휘에 기초한 ‘기동전’이 아니라 선형으로 전진하는 ‘정면공격’ 형태로 수행되었다.

결론적으로 미군이 군사혁신 과정에서 임무형 지휘를 수용한 것은 의미가 있다. 하지만, 걸프전쟁을 통해 확인할 수 있듯이 지휘문화로 완전히 정착되었다고 평가하기에는 이르다. 문화는 오랜 기간 지정학적 환경과 역사적 경험 등을

76) Ibid, p. 130.

통해 형성되기 때문이다. 예를 들면, 임무형 지휘에서 강조하는 ‘기동’은 ‘화력’을 중요시하는 미군의 전통과 상충되는 경향이 있다. 그럼에도 불구하고, 걸프전쟁에서 미군의 압도적인 승리가 가능했던 것은 상대적 전투력의 심대한 격차, 적의 무능함 등이 영향을 미친 것으로 판단된다.

제2절 구성요소 상호관계 관점

제1항 목표와 방법

제1절에서 분석한 바와 같이, 1970~1980년대 미군의 군사혁신 ‘목표’는 ‘중부 유럽에서 양적으로 압도적인 소련의 군사력을 막아내는 것’이었다. ‘방법’은 적 극방어·공지전투·공지작전으로 진화적으로 발전했다. 목표와 방법이 상호 연계성(균형성)을 이루고 있는지 살펴보고자 한다.

미국의 경우, 목표와 방법의 균형성(연계성)은 긴밀했다고 평가할 수 있다. 첫 번째 이유는 당시가 냉전시대였기 때문이다. 적과 전장이 거의 정해져 있었던 것이다. 국방장관 직속의 ‘총괄평가국(Office of Net Assessment)⁷⁷⁾의 역할도 주목할 필요가 있다. 앤드류 마셜을 포함한 소속 전문가들은 소련의 ‘MTR’이 미국의 군사혁신과 어떤 공통점과 차이점이 있는지를 분석했다. 또한, 소련이 어느 정도의 국방예산을 사용하고 있으며, 그것이 장기간의 전략 경쟁에서 어떤 영향을 미칠 수 있는지도 분석해 냈다. 소련 붕괴 후 밝혀진 것에 따르면, 총괄평가국의 분석이 CIA 보다 더욱 정확했다고 한다. 이러한 포괄적이고 통찰력 있는 분석이야말로 군사혁신의 목표와 방법을 설정하는데 많은 도움이 되었다.

77) 앤드류 마셜이 42년간 국장 직책을 수행하면서 조직을 이끌었고, 전체인력이 6~7명에 불과할 정도로 소수였으며, 걸프전쟁 이전까지 외부에 거의 알려지지 않았다.

두 번째 이유로서 걸프 전쟁이 미군이 군사혁신을 통해 준비한 전쟁(중부유럽에서 소련군을 상대로)과 유사했다는 측면도 고려되어야 한다. 1979년, 소련이 아프가니스탄을 침공하자 미국은 소련의 다음 목표가 이란이 될 수 있다고 생각했다. 이러한 판단을 기초로, 카터 대통령은 페르시아 지역의 원유에 대한 자유로운 접근을 보호하겠다고 선언(일명, 카터 독트린)했다. 1983년, 중부사령부의 창설도 이러한 국제정세를 반영한 조치였다. 중부사령부는 중동지역을 담당할 통합사령부로서 걸프전쟁을 주도할 수 있었다. 더욱이, 이라크군의 무기체계와 작전수행개념은 소련군과 유사성이 있었다. 특히, 사막이라는 작전환경이 정밀유도무기를 포함한 첨단무기의 운용에 유리했고, 이라크군의 무능함도 미군의 압도적인 승리에 기여했다.

제2항 목표와 수단

미국의 군사혁신 ‘목표’는 ‘중부유럽에서 양적으로 압도적인 소련의 군사력을 막아내는 것’이었다. ‘수단’에서 무기체계의 경우는 ‘일명, Big Five’를 중심으로 자신의 강점인 첨단 기술을 적극적으로 활용했다. 부대구조는 중 사단과 경사단 편성을 발전시켰으며, 정보·기동·화력 보강에 중점을 두었다. 교육훈련은 우수인력 확보, 장교 및 부사관 능력 향상, 첨단 기술을 활용한 실전적 훈련 등을 제시한 바 있다. 지휘문화는 ‘임무형 지휘’를 수용했으나 실제 적용은 한계가 있었다. 이러한 목표와 수단이 상호 연계성(균형성)을 이루고 있는지 살펴보고자 한다.

미국이 군사전략의 수단을 준비하는 과정에서 천문학적 규모의 국방예산을 투입했다는 사실에 주목해야 한다. 아래 <표11>은 1970년대 초부터 1980년대 초까지 투입된 국방예산 현황을 정리한 자료이다.

<표11> 1970년 ~ 1980년대 미국의 국방예산 현황⁷⁸⁾

연도	'72	'73	'74	'75	'76	'77	'78	'79	'80	'81	'82
대통령	닉슨			포드			카터			레이건~	
금액 (억불)	3,438	3,133	2,997	2,933	2,838	2,862	2,865	2,956	3,034	3,174	3,394

미국은 소련과의 군비경쟁에서 양적인 우위보다 질적 우위 확보에 중점을 두었다. 미군이 가진 세계 최고수준의 국방과학기술 능력을 적극적으로 활용할 수 있는 방법이기도 했다. 이것은 미국의 군사적 전통 가운데 하나가 되었다. 3차례 추진된 상쇄전략이 대표적인 사례이다. 그럼에도 불구하고, 항상 고민했던 것은 ‘질적 우위가 양적 열세를 어느 정도까지 보완해 줄 수 있는가’라는 문제였다. 질적 우위의 효과가 무한한 것은 아니기 때문이다. 즉, 양적인 측면에서 격차가 심해질 경우 질적 우위의 효과도 한계가 있을 수밖에 없다는 현실을 우려했던 것이다.

또한, 미국의 무기체계 개발이 항상 성공적이었던 것만은 아니었다. 전략방위 구상(SDI)⁷⁹⁾이 대표적이다. 물론, 소련의 국방비 지출을 강요하는 보다 큰 차원의 목적이 포함되었을 수 있다. 그 과정에서 부분적인 성과도 있었다. 하지만, 첨단 기술에 대한 과도한 믿음이 반영된 사례였고, 그 구상이 전체적으로 실패했다는 사실을 부인할 수는 없다. 미국을 제외한 그 어떤 나라도 이와 유사한 방식의 무기체계 개발을 시도하기는 어려울 것이다.

78) 지효근, 군사혁신의 성공요인에 대한 연구(미국의 공지전투와 다 영역작전을 중심으로), 국가안보와 전략(제 19권 4호, 통권 76호), 국가안보전략연구원, 2019 겨울, p. 166.

79) 1983년 3월 23일, 레이건 미국 대통령이 TV연설을 통해 우주 공간에 레이저나 입자 빔 인공 위성 등과 같은 첨단 무기체계를 배치하여 소련의 핵미사일을 파괴하는 구상을 발표했다.

제3항 방법과 수단

미국의 군사혁신에서 ‘방법’은 적극방어·공지전투·공지작전으로 진화적인 발전을 해 왔다. ‘수단’에서 무기체계의 경우는 ‘일명, Big Five’를 중심으로 자신의 강점인 첨단 기술을 적극적으로 활용했다. 부대구조는 중 사단과 경 사단 편성을 발전시켰으며, 정보·기동·화력 보강에 중점을 두었다. 교육훈련은 우수 인력 확보, 장교 및 부사관 능력 향상, 첨단 기술을 활용한 실전적 훈련 등을 제시한 바 있다. 지휘문화는 ‘임무형 지휘’를 수용했으나 실제 적용은 한계가 있었다. 방법과 수단이 상호 연계성(균형성)을 이루고 있는지 살펴보고자 한다.

첫째, 미 육군의 훈련·교리사령부가 균형성(연계성) 강화에 중요한 역할을 했다. 군사혁신의 다양한 구성요소들을 통합적으로 발전시키는 조직이었기 때문이다. 공지전투(작전)의 핵심인 기동전을 수행하기 위해 임무형 지휘 문화를 수용한 것이 대표적이다. 즉, 작전수행개념과 지휘문화의 연계성을 강화한 것으로 볼 수 있다. 이러한 통합적인 관점의 전투발전을 위해 사령관 계급을 대장으로 높임으로써 필요한 권위와 위상을 보장해준 것도 도움이 되었다. 더욱이, 초대 사령관이었던 드푸이 장군의 전문성과 솔선수범은 더욱 큰 상승효과를 불러 일으켰던 것이다.

둘째, 전투실험의 활성화가 연계성 강화에 긍정적인 역할을 했다. 특히, 부대구조는 장기간 신중한 접근을 필요로 한다. 부대는 병력과 무기체계 등이 수직·수평적으로 결합된 대규모의 복잡한 ‘시스템’이기 때문이다. 또한, 부대구조는 전투력에 미치는 영향이 심대하고, 잘못되었을 경우 되돌리는 과정에서 수많은 어려움이 수반된다. 그래서 ‘전담부대’를 선정해서 ‘전투실험’을 통해 검증하고 점진적으로 발전시켜야 한다. 아래 <표12>는 미 육군이 부대구조 개편을

위해 시기별로 운용한 전투실험 전담부대의 현황을 정리한 내용이다.

<표12> 미 육군의 전투실험 전담부대 운용 현황⁸⁰⁾

구분	대상부대	실험 목적
1941년	제1, 2 기갑사단	전차·장갑차 개발, 기갑부대 창설
1963 ~ 1965년	제11공중강습사단	헬기 활용, 공중 기동 및 강습작전
1972 ~ 1975년	제1기병사단	전차·기계화 보병·공중강습 능력 동시 구비부대 (일명, 3중 능력사단)
1980 ~ 1991년	제9보병사단	신속한 전개를 목적에 초점을 맞춘 일명, 첨단 기술 차량화 사단
1995 ~ 2001년	제4보병사단	정보화기술 활용, 신속한 지휘결심(일 명, 디지털 사단 또는 Force XXI)
2000 ~ 2003년	제2보병사단 3여단	스트라이크 장갑차량을 구비한 모듈화 여단 (일명, 스트라이크 여단)

이를 통해서 무기체계 뿐만 아니라 제대별, 전장 기능별 전투력 발휘에 대해 체계적이고 통합적인 검증이 가능했다. 또한, 이 과정에서 도출된 교훈을 지속적으로 환류(Feedback)시킴으로써 전투발전 분야의 상호 연계성이 자연스럽게 강화될 수 있었다.

80) 유형근, 국방개혁의 성공적 추진을 위한 전투실험 발전방안, 전투발전 제138호, 대전 : 육군 교육사령부, 2011, p. 133.

제5장 이스라엘의 군사혁신 사례분석

군사혁신의 환경 측면에서 이스라엘과 한국은 많은 유사성을 가지고 있다. 우선, 지정학적으로 불리한 여건에서 실체가 분명한 적의 위협에 직면해 있었다. 또한, 세계 패권을 지향하는 강대국이 아닌 국가로서 한정된 자원을 효율적으로 활용해야하는 것도 동일한 입장이었다. 이스라엘은 이러한 환경에서도 지속적인 군사혁신을 추진해 왔다. 그리고 여러 차례의 전쟁에서도 그 유효성을 입증한 바 있다. 본 연구에서는 3·4차 중동전쟁 전후의 시기를 중심으로 이스라엘의 군사혁신을 분석하고자 한다.

제1절 구성요소별 관점

제1항 목표

코언(Eliot A. Cohen)은 이스라엘의 군사혁신 목표를 ‘제한된 목표 달성을 위한 단기 속결전쟁(Short Wars for Limited Ends)’으로 정의한 바 있다. 라빈(Yitzhak Rabin) 전 총리도 “이스라엘은 아랍 국가들을 완전하게 패배시키거나, 정복을 통한 영구적인 평화 협상 등을 안보 정책에 포함시킬 수 없다. 이것은 유쾌한 상황은 아니지만, 어쩔 수 없이 당연한 일이다.”라고 말한 바 있다.⁸¹⁾

라빈 수상이 강조한 ‘어쩔 수 없이 당연한 일’은 지정학적 특수성 때문이다. 중동지역에서 전쟁이 발발할 경우, 석유자원 때문에 필연적으로 강대국의 신속

81) Eliot A. Cohen et al., *Knives, Tanks, and Missiles : Israel's Security Revolution*, Washington DC : Washington Institute for Near East Policy, 1998, pp. 19-21.

한 개입으로 이어질 가능성이 높았다. 따라서 이스라엘 입장에서는 적의 수도를 영구적으로 점령할 수도 없고(그들을 위협하거나 습격할 수도 있지만), 적대 국가들이 전쟁이 끝날 때마다 재무장하는 것을 막을 수도 없었다. 이스라엘은 제한적이지만 명확한 승리의 누적 효과를 통해 아랍 국가들이 이스라엘의 존재를 인정할 수밖에 없도록 만드는 것이 중요했다. 이를 위해, 적을 격멸하고 영토의 일부를 점령함으로써 적의 기습 공격을 흡수할 수 있는 안전한 국경지역을 확보하고자 했던 것이다. 결국 이러한 이유로 이스라엘은 여러 차례의 전쟁에서 ‘제한된 목표’ 달성을 추구할 수밖에 없었다.

‘단기 속결전쟁’은 정예화 된 소규모 군대와 신속하고 결정적인 실행능력을 필요로 한다. 이스라엘의 인구는 주변 아랍 5개국의 1/20에 불과했다. 이스라엘은 한정된 자원으로 인해 대규모의 병력과 산업기반을 유지할 수 없었다. 준비된 인적·물적 자원으로 전쟁을 치러야 했기 때문에 장기전은 불가능했다. 또한, 제한된 인구는 인명손실에 대한 부담감을 극도로 증대시켰다. 실제로 4차 중동 전쟁 전체 기간에 발생한 약 2,600명의 전사자에도 이스라엘은 큰 충격을 받은 바 있다. 더욱이, 강대국의 간섭을 최소화기 위해서라도 전쟁을 빨리 끝낼 필요가 있었다. 따라서 단기 속결전쟁은 이스라엘 입장에서 불가피한 선택이었던 것으로 판단된다.

제2항 방법

지정학적 위치는 작전수행개념에 결정적인 영향을 미칠 수 있다. 이러한 관점에서 이스라엘군의 작전수행개념은 3가지 특징이 있다. 첫째, ‘공세지향(攻勢指向)’이다. 이는 피(被) 포위 의식(Siege mentality), 협소한 국토와 짧은 작전 중심, 포그롬(Pogrom)⁸²⁾과 홀로코스트(Holocaust)⁸³⁾로 대표되는 역사적 경험

등으로부터 영향을 받았다. 적의 공격이 임박하거나 전쟁이 불가피하다고 판단될 경우, 국제적인 비난을 감수하고서라도 과감하게 ‘선제공격’을 감행했다. 2·3차 중동전쟁, 그리고 이라크·시리아 원자력발전소 폭격작전 등이 대표적인 사례이다. 이는 전장이 나의 영토가 아닌 ‘적의 영토’가 되어야 한다는 생각과 연결된 것이다. 적의 화력에 의한 인명과 재산피해를 최소화 할 수 있고, 단 한번의 작전실패가 패전이나 망국으로 연결되는 것을 방지할 수 있기 때문이다.

하지만, 이스라엘이 ‘선(先) 수세, 후(後) 공세’ 전략을 채택했던 시기도 있었다. 3차 중동전쟁과 4차 중동전쟁 사이 기간이다. 3차 중동전쟁을 통해 ‘시나이 반도’라는 완충지대가 확보되었기 때문이었다. 이러한 개념 하에서 수에즈 운하 동측을 연하여 요새화된 방어선(일명, Bar Lev Line)을 구축했다. 하지만, 4차 중동전쟁에서 이집트군은 이 방어시설을 하루 만에 함락시켰다. 전쟁의 문제점을 규명하기 위해 구성된 아그라나트 위원회(Agranat Committee)는 고정된 방어진지에 의존하는 작전수행방식을 신랄하게 비판했다. 이를 계기로 이스라엘군은 ‘공세지향’으로 복귀했다.

둘째, ‘각개격파(各個擊破)’이다. 지정학적으로 복수의 적국에게 둘러싸인 입장에서 적을 ‘각개격파’하는 것이 일반적인 전쟁수행 방식이다. 통상, 강한 적을 먼저 공격하여 승기를 잡고, 약한 적을 공격하여 전쟁을 마무리하는 방법을 사용한다. 이스라엘도 3·4차 중동전쟁에서 가장 강력한 군사력을 보유한 이집트를 상대하는데 전투력을 우선 집중했다. 이후 작전경과를 고려하여, 시리아 및 요르단 전선으로 전투력을 전환하여 전쟁을 승리로 마무리했던 것이다.

셋째, ‘기동전(機動戰)’이다.⁸⁴⁾ 기갑전력과 공군력을 주로 활용하는 방식이었

82) 포그롬(pogrom)은 제정 러시아에서 일어난 유대인에 대한 조직적인 탄압과 학살을 의미한다. 1881~1884년, 1903~1906년, 1917~1921년 모두 3차례 있었다.

83) 홀로코스트(Holocaust)는 제2차 세계대전 기간에 독일 나치에 의해 약 600여만 명의 유대인을 학살한 사건을 의미한다.

84) 기동전의 반대는 ‘소모전’이다. 이는 ‘인적·물적 자원의 우위를 바탕으로 적을 격멸하여 굴복

다. 일부 군사전문가들은 이스라엘의 기동전을 1940년 프랑스 전역의 독일군과 비교하여 ‘신(新) 전격전’이라는 용어를 붙이기도 했다. 하지만, 독일군도 ‘전격전’이라는 용어를 공식적으로 사용한 적이 없듯이 이스라엘군도 그와 같은 용어를 사용한 적이 없다. 단지, 자신들이 처한 지정학적 위치, 위협의 형태, 전장 지역의 특성 등에 부합하는 전쟁수행 방식을 고민하고 실천했을 뿐이다. 이스라엘군에서 ‘기동전’에 대한 인식이 확산된 것은 1956년의 2차 중동전쟁이었다. 당시 이스라엘은 토양학자와 과학자들을 투입하여 기갑부대가 사막의 모래 언덕을 통과할 수 있는지 여부를 검토한 바 있다. 기동전의 효과에 자신감을 얻은 이스라엘은 전차와 공군력을 급속히 증강시켰다. 1967년의 3차 중동전쟁에서 일일 진격속도는 약 70~100km에 달했다. 하지만, 적에 대한 경시와 전차에 대한 과신은 제병협동작전의 원칙을 무시하는 결과를 가져왔다. 1973년의 4차 중동전쟁 초기 3일 동안 이스라엘군은 약 400대의 전차를 잃었다. 전쟁이후, 아그라나트 위원회를 통해 이러한 문제점을 식별하고 기본으로 돌아갔다. 결국 이스라엘군도 독일군처럼 ‘제병협동성’과 ‘합동성’에 충실한 ‘기동전’을 발전시킴으로써 승리할 수 있었던 것이다.

제3항 수단

1. 무기체계

1940년대 초부터, 유대인 비밀 무장조직이었던 하가나(Haganah)는 소총과 탄약을 자체 생산했다. 유럽에서 고등교육을 받은 이민자들이 있었기 때문에 가능했던 것이다. 그럼에도 불구하고, 1960년대까지 무기체계의 대부분을 영국과 프랑스에서 도입하고 있었다. 그러나 1967년의 3차 중동전쟁이 이스라엘 선제

시키는 방식으로서 통상 피아 많은 인명손실을 수반한다.

공격으로 시작되자 영국과 프랑스의 태도가 급변했다. 아랍 국가들의 원유 무기화 가능성을 우려하여 이스라엘에 대한 무기 수출을 금지했던 것이다. 심지어 대금까지 지불한 무기조차도 선적을 취소했다. 이를 계기로, 이스라엘은 무기체계를 전적으로 외국에 의존하는 것이 얼마나 위험한지를 자각했다.

이후, 이스라엘은 무기체계 개발에 대해 다음과 같은 원칙을 정립하고 일관성 있게 추진해 나갔다. 첫째, 주요 무기체계의 독자개발이다. 이에 대해 국방부는 적극 찬성한 반면, 당면한 대비태세가 우선이었던 총참모부는 실현 가능성을 우려했다. 그래서 해외도입이 불가능하거나 전장에서 결정적 우위를 확보할 수 있는 무기체계를 우선적으로 국산화하기로 했다. 또한, 첨단 기술이 집약된 대형 플랫폼을 도입할 경우에는 구성품의 일부나 소프트웨어를 국산화하기로 했다. 미국으로부터 F-15I 전투기를 도입하면서도 항전장비와 무장 일부를 국산으로 장착한 것이 대표적인 사례이다. 이는 관련 핵심기술 축적, 지속적인 성능개량, 안정적인 방산수출, 무기수출국에 대한 최소한의 레버리지(Leverage) 확보 등의 측면에서 선순환 효과를 가져왔다.

둘째, 전장의 경험을 적극적으로 반영하고, 자국의 작전환경에 최적화된 무기체계를 개발했다. 이스라엘군은 전장에서 태어나서 전쟁을 통해 성장한 군대였다. 무기체계를 개발하면서 이전 전투경험을 반영하고, 다음 전투에서 그 효과를 검증한 후, 그것을 다시 환류 시키는 것은 지극히 자연스러운 과정이 되었다. 메르카바(Merkava) 전차가 대표적이다. 1973년 4차 중동전쟁의 전체 전·사상자 약 1만 명 가운데 대부분이 전차 승무원이었다. 결국 메르카바 전차는 설계 과정에서 승무원의 생존성이 가장 중요한 고려요소가 되었다. 예를 들면, 엔진을 차체 전면에 장착하고, 적 보병을 제압하기 위해 60mm 박격포를 탑재했다. 이러한 방식의 전차를 만드는 나라는 이스라엘이 유일하다. 더 나아가, 대전차미사일을 직접 요격할 수 있는 ‘능동방어체계’를 세계 최초로 개발했다. 현

재는 다수의 군사 선진국들이 이스라엘이 개발한 능동방어체계를 수입하여 자국의 전차에 장착하는 것을 추진하고 있다.

자국 작전환경에 최적화된 무기체계 개발의 대표적인 사례는 ‘정찰용 무인항공기’과 ‘아이언 돔(Iron Dome)’이다. 현대적 개념의 정찰용 무인항공기를 처음으로 개발한 나라가 이스라엘이다. 수에즈 운하 서측에 대한 정보수집 수단을 고민하는 과정에서 착안되었다. 1969년, 장난감 원격조종 비행체를 활용한 최초의 시도는 우여곡절 끝에 1979년의 ‘스카우트(Scout) 무인항공기’로 결실을 맺었다. 1982년, 레바논 전쟁에서 스카우트의 효과를 확인한 미국은 이스라엘과 공동개발에 나섰다. 1991년, 이스라엘과 미국이 공동 생산한 ‘파이오니어(Pioneer)’가 걸프전쟁에서 활약하면서 무인항공기가 전 세계로 확산되었다. 현재, 무인 항공기는 대부분의 국가들이 운용하는 보편적인 무기체계가 되었으며, 공격(무장·자폭)·전자전 등을 포함한 다양한 목적으로 활용되고 있다.

아이언 돔(Iron Dome)은 헤즈볼라 등이 발사한 로켓을 요격하는 무기체계이다. 전면전 상황에서 발사되는 다량의 포탄이나 로켓은 요격하기 어렵다. 하지만, 테러리스트들이 발사하는 소량의 로켓을 요격하여 민간이 피해를 방지하는 것은 비용 대비 효과 측면에서도 의미가 있었다. 이스라엘은 이러한 유형의 무기체계를 실전 배치한 최초의 국가가 되었다. 최근, 다른 군사 선진국에서도 전투원의 생존성이 더욱 중요시되면서 이러한 유형의 무기체계가 일반 전투부대 단위까지 확산되고 있다.

셋째, 가용재원에 기초한 전력소요를 기획하고 있다. 우선, 국방부가 재무부·국회 등과 협조하여 5년 단위 가용 국방재원을 결정하여 총참모부에 통보한다. 국방부 소속 예산국장이 총참모부 재정자문관을 겸직하고 있기 때문에 원활한 의사소통이 가능하다. 총참모부의 전력기획부서는 사전에 결정된 가용 국방예산 범위 내에서 5년 단위 ‘반고정식(semi-fixed planning)’ 전력건설계획을 수립

한다. 이는 해당 기간 동안 변동이 없는 것을 기본으로 하되, 경제 위기·국제정세 변화 등이 있을 경우 최소한으로 조정할 수 있다는 것을 의미한다. 이스라엘은 전력건설에 있어서 실현 가능성과 계획의 일관성을 우선시하고 있음을 알 수 있다.

2. 부대구조

1953년, 이스라엘은 총참모장⁸⁵⁾이 육군 사령관을 겸직하면서 3군을 통합 지휘하는 독특한 지휘구조를 채택했다. 유대인 이주 단계부터 자생적으로 난립했던 다양한 유형의 무장조직을 국가 차원에서 강력한 힘으로 통제할 필요성이 있었기 때문이다. 총참모부 예하에는 3개의 지역사령부를 편성하였다. 이는 남북으로 길게 뻗은 국토의 형상, 북부(평원)·중부(산악)·남부(사막)가 갖는 독특한 지리적 환경과 서로 상이한 적을 고려하여 신속하고 융통성 있는 작전수행을 우선적으로 고려했기 때문이다.

이스라엘군의 전술제대 지휘구조는 평시에 지역 사령부-여단이지만, 전시에 지역사령부와 여단 사이에 우그다(Ugda)라는 지휘조직이 추가 운영되었다. ‘우그다’는 히브리어로 ‘사단’이라는 의미이다. 예하에 보병·기갑·기계화·공수 등 여러 유형의 2~3개 여단을 배속하여 운용했다. 3차 중동전쟁부터 전시 부대지휘의 효율성 증대를 목적으로 운영하기 시작했다.⁸⁶⁾ 이러한 방식의 부대구조는 2000년대부터 군사 선진국의 보편적인 추세가 되고 있는 ‘여단 중심의 제병협동작전 수행, 사단 중심의 지휘통제’를 1960년대부터 적용하기 시작했다는 측면에서 혁신적이었다.

이스라엘은 기동전을 효과적으로 수행하기 위해 전차 중심의 ‘기갑부대’를 발

85) 1980년대가 되어서야 육군사령부를 창설했지만, 군령에 관한 권한은 여전히 없다. 인사·교육 훈련·교리 및 장비 개발 등 군정에 관한 업무를 수행한다.

86) 정홍용, 강군의 꿈(국방혁신을 위한 여정), 서울 : 플래닛미디어, 2021, pp. 120-121.

전시켜 왔다. 1953년, 이스라엘군은 미국산 M-4 전차, 프랑스산 AMX-13 전차, 반 궤도 차량을 활용하여 3개의 기갑여단을 편성했다. 1956년, 2차 중동전쟁은 이스라엘군이 기동전의 진가를 스스로 체감하는 계기가 되었다. 이를 계기로, 지상 작전의 중심을 ‘보병’에서 ‘전차’로 전환시켰다. 지상군의 총 30개 여단 중에서 기갑여단 9개, 기계화여단 3개로 비중이 확대되었다. 1967년, 3차 중동전쟁에서 기갑 및 기계화 부대의 압도적인 활약은 이스라엘군 내부에 ‘전차가 만능’이라는 인식을 확산시켰다.⁸⁷⁾

1973년, 4차 중동전쟁 초기 3일 만에 이스라엘 기갑부대는 약 400대의 전차를 상실했다. 제병협동작전의 원칙을 무시하고, 보병의 지원 없이 전차부대 단독으로 돌격을 감행하다가 발생한 피해였다. 전쟁 후, ‘아그라나트 위원회’는 부대구조의 문제점을 진지하게 검토했다. 지상군을 보병위주로 개편하는 것은 제한된 규모의 이스라엘 인구가 감당해내기 어렵다고 판단했다. 그래서 기갑부대 위주의 부대편성 방향을 유지하되, 제병협동성 측면의 취약점을 보강하기로 했다. 지상군의 총 47개 여단은 기갑여단 17개, 기계화보병여단 9개, 보병 및 포병여단 각 9개, 공수여단 3개로 조정되었다. 기계화 보병부대 숫자가 2배 이상 늘어난 것이다. 1970년대 중반부터, 세계 군사 전문가들은 이스라엘군이 이미 질적으로 군사 선진국 수준에 근접했다고 평가한 바 있다.⁸⁸⁾

3. 교육훈련

이스라엘 지휘관들은 “우리와 적군의 무기를 서로 바꿔 싸워도 이길 수 있다.”라고 말한다. 교육훈련에 대한 자신감이다. 징병대상 자원부터 체계적으로 관리하기 때문에 가능하다. 이스라엘은 고등학생을 대상으로 ‘가드나(Gadna)’

87) 김경환, 이스라엘군의 기원과 발전과정(군사혁신 개념을 응용하여), 국방대학교 안보과정 석사논문, 1999, p. 33-46.

88) Ibid, pp. 57-61.

제도를 운용해 왔다. 1980년대까지는 총참모부 예하 ‘가드나 사령부’를 두고 기초 군사훈련을 실시했지만, 현재는 1주일간 병영시설에 입소하여 체력단련·개인화기 등에 대한 소개교육 정도로 진행하고 있다.

이스라엘 젊은이들은 고등학교를 졸업하고 바로 군에 입대하는 것이 일반적이다. 대학 진학으로 징집이 유예되는 경우도 있으나, 이는 극소수에 해당한다. 복무기간은 남성이 32개월, 여성이 24개월이다. 신병 기본훈련은 세계에서 가장 긴 17주 동안 진행한다.⁸⁹⁾ 이는 전체 복무기간의 1/6(여성 기준)~1/9(남성 기준)에 해당한다.⁹⁰⁾ 이스라엘은 정신적으로 가장 잘 준비된 병역자원을 보유하고 있다. 그럼에도 불구하고, 세계에서 가장 긴 신병 기본훈련을 시행하는 것은 교육훈련에서 ‘기초’를 얼마나 중요시하는지를 보여주는 사례이다. 또한, 복무형태를 다양화하고, 전문화된 부대를 운용하고 있다. 탈피오트(talpiot)⁹¹⁾는 과학기술 인재를 군에서 육성·활용하고, 전역 후에는 첨단 기술 분야에서 국가 경제를 이끌어갈 수 있도록 하는 제도이다. 자폐 장애인들의 집중력을 활용하는 9900부대, 사막부족의 정찰능력을 활용한 베두인 대대 등도 운용하고 있다.

이스라엘 육군의 장교·부사관은 하나의 선발·교육·임관 과정을 거친다. 그리고 전원이 병사 신분으로 일정기간 군에서 복무한 경험을 보유하고 있다. 이러한 시스템은 징병제 군대 전투력의 핵심인 초급 간부들과 병사들의 결속력을 강화하는데 도움이 된다. <표13>은 이스라엘 육군의 장교·부사관 양성체계를 나타낸 것이다.

89) 주특기별 전문화 교육은 기본적인 신병훈련을 수료한 이후 각 병과학교에서 진행된다.

90) 한국군의 신병 기본훈련 기간은 5주이지만, 군사 선진국들은 10~12주가 일반적이다.

91) 1974년 4차 중동전쟁의 교훈을 후속 조치하는 과정에서 히브리대학의 과학자 도탄(Felix Dothan)과 야찌브(Shaul Yatziv)가 이스라엘군에 건의하면서 시작되었다. 교육기간 1년을 포함하여 전체 복무기간은 9년이다. 전역 후 창업을 통해 다수가 미국 나스닥에 진출한 것으로 유명하다.(덴 세노르(Dan Senor)·사울 싱어(Saul Singer) 지음, 윤종록 옮김, 창업국가, 서울 : 다할미디어, 2010, pp. 99-101.)

<표13> 이스라엘 육군의 장교·부사관 획득 및 양성체계⁹²⁾

고등학교 졸업	1단계 : 의무복무	2단계 : 부사관 교육	3단계 : 장교교육	임관
	남성 : 32개월 여성 : 24개월	장교 지원/선발 후, 부사관 교육과정	보병기본교육 후, 각 병과 교육과정	

육군 장교가 되기 위해서는 병 생활 과정에서 지휘관으로부터 우수한 평가를 받고, 부사관 정규훈련 대상으로 선발되어야 한다. 지원자는 분대장 보직을 필수로 이수해야 하며, 3~4개월 동안 부사관 교육과정을 수료하고, 장교 후보생이 된다. 장교 후보생은 미즈페 장교학교(Mitzpe Ramon Officer School)⁹³⁾에서 추가 교육을 거쳐 임관한다. 교육은 1단계 보병 기본교육, 2단계 병과교육이 실시되며, 3단계는 전투병과 기준에 미달한 후보생들에 대한 기술병과 교육이다. 이러한 간부 획득·양성 방식은 소부대의 결속력 강화와 전투력 발휘에 효과적이다. 초급간부의 술선수범이 지휘문화로 정착되어 있기 때문에 실전에서 장교의 전·사상자 비율이 매우 높다. 3차 중동전쟁에서는 20%, 4차 중동전쟁에서 24%에 달했다.⁹⁴⁾

이스라엘 예비군의 전투력은 세계 최고 수준이다. 2022년 기준, 현역은 약 18만명, 예비역은 약 56만 명을 유지하고 있다. 동원령이 발령되면, 24시간 이내 현역과 동일한 규모의 동원이 가능하고, 72시간 이내 모든 예비군의 동원이 가능하다. 예비역은 역중에 따라 1년에 약 30~50일 동안 실전적인 훈련을 받는

92) 김재균·양동우, 이스라엘 군사제도 분석에 의한 대한민국 국군예의 시사점(군 인력의 충원 및 양성 중심으로), 국가전략(26권 3호), 서울 : 한국가전략연구원(KRINS), 2020, p. 41.

93) 해·공군은 3년 과정의 해군사관학교와 공군사관학교를 운영하고 있으며, 임관과 동시에 해군은 하이파 대학교, 공군은 벤구리온 대학교의 학사 학위를 취득한다.

94) 권태영, 군 개혁의 모델, 이스라엘군, 주간국방논단, 721호(98-23), 서울 : 한국국방연구원(KIDA), 1998, p. 6.

다. 특히, 전역 후 39세까지 소속되는 제1예비역은 기갑·기계화·공수부대 위주로 구성되어 있다. 이들은 매년 1개월 동안 전투부대에 소집되어⁹⁵⁾ 부대단위 전술훈련까지 완성한다. 그리고 매년 3일 단위 동원훈련 4회, 매월 1회의 1일 단위 비상소집훈련 등 1년에 약 50일 동안 실전적인 훈련을 받는다. 이들은 실전에서도 현역과 거의 대등한 작전수행능력을 발휘하고 있다.

4. 지휘문화

이스라엘군의 지휘문화는 군사 선진국들이 공통적으로 지향하는 ‘임무형 지휘’와 맥락을 같이 한다. 특히, 평등·자율·행동화 등을 중요시하는 이스라엘 사회의 조직문화와 일치함으로써 상승효과를 발휘하고 있다. 이는 전투현장에서 주도적인 상황판단, 분권화 전투지휘, 어떠한 피해를 감수하고서라도 목표를 달성하려는 전투의지 등으로 발현되었다.

이스라엘군 지휘문화의 기원은 자생적인 무장조직 활동과정에서 시작되었다. 유대인 독립국가 건설을 위한 비밀무장 조직인 하가나의 특수 부대인 팔마하(Palmach)⁹⁶⁾는 “가장 작은 부대는 소총수 개인이다.”라는 구호를 사용했다. 모든 조직원들이 자발적인 의사로 참여했기 때문에 계급적 권위만으로 하급자에게 임무를 강요할 수는 없었다. 대원들은 중대장을 별명으로 호칭할 정도로 탈권위주의적이었다. 전투명령조차 치열한 논쟁을 통해 결정되는 경우가 많았다. 그리고 각개 전투원의 주도적인 상황판단과 공세적인 전투행동, 소부대 단위 분권화 전투지휘, 적극적인 목표 달성 등이 강조되었다. 1953~1983년 기간, 이스

95) 제1예비역 장병들은 동원소집 기간 고용주로부터 전액 임금을 지급받고, 자영업자의 경우는 정부로부터 보상금을 지원 받도록 되어 있다.(정주영·안석기, 이스라엘의 군과 병역의무, 주간국방논단 제866호, 서울 : 한국국방연구원(KIDA), 2001, p. 5.

96) 부대 명칭은 히브리어의 ‘돌격대’를 의미한다. 1938년 윈게이트(Wingate)의 주도로 조직된 야간 특수분견대에 기원을 두고 있으며, 당시 소속 중대장이 유명한 모세 다얀(Moshe Dayan)과 이갈 알론(Yigal Allon)이다. 초대 수상이었던 벤구리온(David Ben Gurion)도 “윈게이트의 교리가 이스라엘군에 수용되었다”고 밝힌 바 있다.

라엘군의 주요 지휘관 및 참모, 장군 대부분이 팔마하 경력을 가지고 있었다. 자연스럽게 팔마하의 지휘문화가 이스라엘군의 지휘문화로 정착된 것이다.⁹⁷⁾

하지만, 독립전쟁이 끝나고 팔마하가 해체되자 이러한 조직문화도 약화되는 징후가 나타나기 시작했다. 1950년대 초반에 이스라엘군이 시도한 일련의 보복 작전은 실패했다. 부대는 어둠속에서 길을 잃었고, 위협에 봉착하자마자 후퇴하기도 했다. 1953년, 참모총장에 취임한 다얀(Moshe Dayan) 장군은 101특수부대 창설을 승인하면서 팔마하에서 강조되었던 육체적 강인함·전투수행의 과감성·소부대 지휘자의 주도적인 전투지휘를 부활시켰다. 특히, “전투원의 50% 이상이 손실되지 않는 한 공격을 지속하여 목표를 달성해야 한다.”고 강조했다. 현장 지휘관 중심의 행동주의 지휘문화가 작전수행에 있어서 항상 긍정적인 효과만 있는 것은 아니었다. 1956년, 2차 중동전쟁에서 다얀 장군은 모든 것을 예하부대에 위임하다시피 했다. 목표만 부여하고, 계획 자체가 거의 없는 것이나 마찬가지였다. 기습의 효과와 이집트군의 붕괴로 문제점이 가려져있었지만, 작전 효과의 통합성 측면에서 적절한 통제가 필요하다는 의견이 대두되었다.

2차 중동전쟁이 끝난 후, 라스코프(Chaim Laskov, 1958~1961년 참모총장) 장군은 이를 보완하기 위해 ‘선택적 통제(Optional control)’라는 방식을 정립했다. 예하 지휘관의 독자성을 훼손하지 않는 범위 내에서 상급부대 지휘관 및 참모에 의한 통제를 선택적으로 허용하는 방식이었다.⁹⁸⁾ 이스라엘군은 이를 통해 3차 중동전쟁에서 더욱 극적인 효과를 달성했다. 사전에 준비된 최초 계획은 전투 과정에서 모두 쓸모가 없었으나, 기대했던 것보다 신속하게 목표를 확보했던 것이다. 4차 중동전쟁 초기, 상급 지휘부의 정보판단 착오와 제병협동작

97) 이는 민간에서 후츠파(Chutzpah) 정신으로 나타난다. ‘용기·담대함’을 의미하며, 위계나 권위에 눌려 주눅 들지 않고 자신의 의견을 당당하게 주장하면서 도전하는 삶의 태도이다.(한국경제, 2018년 5월 11일 기사, 하임 호센 주한 이스라엘 대사, 자기 생각 말하는 ‘후츠파 정신’... ‘벤처 천국’ 이스라엘의 비결)

98) 정연봉, 2020, 전계서, pp. 108-109.

진 수행의 미흡 등으로 위기가 발생했다. 하지만, 이스라엘군은 현장 지휘관들의 헌신·적응력 등으로 위기를 극복하고 전쟁을 승리로 마무리 지을 수 있었다.⁹⁹⁾ 이는 이스라엘만의 독특한 지휘문화가 있었기 때문에 가능했던 것으로 판단된다.

이스라엘의 사례는 군의 지휘문화도 일반사회의 조직문화와 연계될 수밖에 없다는 사실을 보여주고 있다. 특히, 군대 구성원들의 사회 순환이 빠른 징병제 군대에서는 더욱 그러하다. 그리고 지휘문화도 역사적 경험을 통해 변화한다. 군사 지도자들은 해당 군대의 지휘문화가 가진 장점과 단점을 정확하게 이해하고, 군사혁신 과정에서 이를 진화적으로 발전시키는 노력을 계속해야 한다.

제2절 구성요소 상호관계 관점

제1항 목표와 방법

이스라엘의 군사혁신 ‘목표’는 ‘제한된 목표 달성을 위한 단기 속결전쟁’이었다. 방법은 공세지향·각개격파·기동전으로 분석한 바 있다. 목표와 방법 사이에 균형성(연계성)을 이루고 있는지 살펴보고자 한다.

이스라엘은 군사혁신의 목표와 방법 측면에서 강력한 균형성(연계성)을 유지하고 있다. 이것이 가능했던 이유는 2가지로 정리할 수 있다. 첫째, 주기적인 전쟁 경험이다. 1차 중동전쟁은 1948년 5월 14일 이스라엘의 독립선언과 동시에 시작되었다. 이 때는 아랍 국가의 공격을 막아내는데 급급했다. 전쟁도 단기

99) 당시 이스라엘군의 87정찰대대는 이집트 야전군 사이의 부대배치 간격을 발견하고 상급부대 차원의 결정적 기회가 될 수 있음을 간파했다. 이들의 적시적인 판단, 복귀 및 보고는 이스라엘군의 역 도하 작전과 이집트 3야전군에 대한 포위 작전에 결정적으로 기여했다는 평가를 받고 있다.

결전이 아니라 1년 이상 지속되었다. 당시 참모총장실에서 실무자로 근무했던 페레스(Shimon Peres) 전 총리도 “전쟁이 길어지면서 무기 비축량이 위험수위까지 떨어졌다.”고 회고한 바 있다.¹⁰⁰⁾ 이스라엘이 자신들의 목표와 방법이 유효하다는 것을 확인한 것은 1956년의 2차 중동전쟁이었다. 그리고 1967년 3차 중동전쟁을 통해서는 과도할 정도의 자신감을 얻었다. 하지만, 1973년의 4차 중동전쟁에서 ‘선(先) 수세, 후(後) 공세’를 채택함으로써 균형성(연계성) 사이에 일부 간격이 발생했다. 전쟁이후, 아그라나트 위원회를 통해 전훈을 분석하고 문제점을 보완함으로써 균형성(연계성)을 회복할 수 있었다. 결국, 이스라엘은 주기적인 전쟁 수행 경험을 통해 목표와 방법 사이의 균형성(연계성)을 지속적으로 강화해 왔음을 알 수 있다.

둘째, 이스라엘의 정치 환경의 특수성도 도움이 되었다. 1940~1970년대, 역대 이스라엘 총리 중에서 여성이었던 골다 메이어(군대와 유사한 집단농장 경험을 제외하면 모두가 군대 경력을 가지고 있었다. 제1절에서 이스라엘의 군사혁신 목표를 통찰력 있게 설명했었던 라빈(Yitzhak Rabin) 전 총리도 총참모장과 국방장관을 지낸 인물이다. 이러한 군사 경험은 정치 지도자들과 군사 지도자 사이의 원활한 의사소통을 가능하게 했다. 또한, 이스라엘은 정당이 다르더라도 국방정책에 있어서 큰 차이가 없었다. 선거를 통해 정부가 교체되더라도 국방정책의 일관성 유지가 가능했던 것이다. 이는 군사혁신 목표와 방법 사이의 상호 균형성(연계성)을 강화하는데 기여한 것으로 판단된다.

제2항 목표와 수단

100) 시몬 페레스(Shimon Peres) 지음·윤종록 옮김, 작은 꿈을 위한 방은 없다, 서울 : 샘 파커스, 2018, p. 88.

이스라엘의 군사혁신 ‘목표’는 ‘제한된 목표 달성을 위한 단기 속결전쟁’이었다. 수단은 무기체계의 경우, 전쟁경험을 기초로 작전환경에 최적화된 독자개발을 추진했다. 부대구조의 특징은 ‘총참모부’ 중심의 통합군 지휘체계와 전차 중심의 ‘기갑부대’라고 볼 수 있다. 교육훈련에서는 신병 기본훈련을 충실하게 실시하고, 장교와 부사관은 병에서 선발·교육·임관하는 시스템을 발전시켰다. 지휘문화는 ‘임무형 지휘’를 ‘선택적 통제’로 더욱 발전시켰음을 알 수 있었다. 목표와 수단 사이에 균형성(연계성)을 이루고 있는지 살펴보고자 한다.

이스라엘은 군사혁신의 목표와 수단 측면에서도 강력한 균형성(연계성)을 유지했다. 역사적 경험에 기초한 ‘자립정신(Self-Reliance)’이 결정적인 영향을 미친 것으로 판단된다. 2천 년의 망국과 시온주의 이념은 이스라엘 국민들에게 강력한 ‘자립정신’을 불어넣었다. 즉, 미래는 자신들이 결정해야 하며, 다른 사람들에게 의존해서는 안 된다는 믿음이었다.¹⁰¹⁾ ‘제한된 목표 달성을 위한 단기 속결전쟁’이라는 목표에도 외세의 간섭에 대한 거부감이 반영되어 있다. 영국·프랑스의 무기 금수조치 경험을 거치면서 주요 무기체계의 국산화와 방위산업의 발전으로 연결되었던 것이다. 이스라엘은 미국으로부터 매년 약 30억 달러 규모의 군사원조¹⁰²⁾를 받고 있다. 하지만, 이것이 외교·국방·군사 분야에서 자율성 침해로 연결되지 않도록 부단히 노력하고 있다.

특히, 이스라엘의 핵무장은 그들이 얼마나 강력한 자립의지를 가졌는지를 보여주는 사례로 판단된다. 초대 대통령이었던 벤구리온도 핵무기에 관심을 가지고 있었다. 1956년, 프랑스와 담대한 거래를¹⁰³⁾ 통해 핵 관련 기술과 시설을 지

101) Eliot A Cohen, op. cit., pp. 26-27.

102) 이집트와 평화협정을 계기로 미국이 이스라엘에 매년 지원하는 Foreign Military Financing 규모는 약 30억 달러로서 이스라엘 국방예산의 약 20~30%를 차지한다.

103) 1956년, 이집트의 나세르(Gama Abdel Nasser)가 수에즈 운하를 국유화하자 프랑스는 이스라엘에 시나이 반도를 진격해 줄 것을 요청했다. 당시, 벤구리온 총리와 시몬 페레스 국방부 정책국장은 이를 수용하는 대가로 원자로 판매와 관련 시설 건설을 지원을 약속받았다. (시몬 페레스 지음, 윤종록 옮김, op. cit., pp. 132-135.)

원 받았다. 1960년대 말, 미국과 비밀 합의를 통해 “이스라엘은 중동 지역에 핵 무기를 도입하는 첫 번째 국가가 되지 않을 것”¹⁰⁴⁾이라는 조건으로 양해를 받아냈다. 물론, ‘도입’이 무엇을 의미하는 지는 불분명하다. 그래서 이스라엘의 핵무기 관련 정책은 인정도 부정도 하지 않는 ‘NCND(Neither Confirming nor Denying)’이다. 하지만 세계적으로 실질적인 핵 무장 국가로 인정을 받고 있다. 이스라엘의 핵 무장을 주도했던 페레스 전 총리는 자서전에서 “핵무장 덕분에 이집트, 팔레스타인 등과의 평화협정 체결이 가능했다.”고 주장한 바 있다.

제3항 방법과 수단

이스라엘 군사혁신의 방법은 공제지향·각개격과·기동전으로 분석한 바 있다. 수단은 무기체계의 경우, 전쟁경험을 기초로 작전환경에 최적화된 독자개발을 추진했다. 부대구조의 특징은 ‘총참모부’ 중심의 통합군 지휘체계와 전차 중심의 ‘기갑부대’라고 볼 수 있다. 교육훈련에서는 신병 기본훈련을 충실하게 실시하고, 장교와 부사관은 병에서 선발·교육·임관하는 시스템을 발전시켰다. 지휘 문화는 ‘임무형 지휘’를 ‘선택적 통제’로 더욱 발전시켰음을 알 수 있었다. 방법과 수단이 균형성(연계성)을 이루고 있는지 살펴보고자 한다.

첫째, 총참모부 중심의 ‘통합군’ 체계가 방법과 수단 사이의 균형성(연계성) 강화에 기여했다. 다수의 민주주의 국가는 ‘합동군’을 상부 지휘구조로 채택하고 있다. 이러한 지휘체계 하에서는 통상 합동참모본부가 각 군의 경쟁을 조정·통제하는데 어려움을 겪는다. 총참모장은 군정과 군령에 대한 권한을 모두 가지고 있기 때문에 각 군의 경쟁을 보다 효과적으로 조정·통제할 수 있다. 더

104) 이 문구는 1963년 시몬 페레스가 미국의 케네디 대통령을 비공식적으로 만났을 때 핵 관련 질문을 받고 답변하는 과정에서 나온 표현이었으며, 이후 이스라엘의 공식적인 핵 정책이 되었다.(Ibid, p. 159.)

육이, 가용 예산에 기초한 소요기획체계는 이러한 총참모장의 역할에 실질적인 수단을 제공한 측면이 있다. 실제로, 무기체계를 포함한 군사력 건설과정에서 총참모장이 결정적인 권한과 책임을 행사한다.

둘째, 이스라엘의 정보도 긴밀한 균형성(연계성)을 보여주는 대표적인 분야이다. 공세지향·각개격파·기동전은 적에 대한 압도적인 정보우세를 전제조건으로 한다. 그래서 이스라엘의 정보조직은 다른 국가들에 비해 위상이 높다. 군사정보를 담당하는 아만(Aman), 해외정보를 담당하는 모사드(Mossad), 방첩과 경호를 전담하는 신베타(Shin bet) 등이 대표적이다. 세계 최초로 정찰용 무인항공기를 개발하여 실전에서 운용했다는 사실을 앞에서 제시한 바 있다. 정찰위성도 이와 같은 관점에서 볼 수 있다. 1951년부터, 이스라엘은 미국과 정보지원 협정을 체결하고 다양한 정보를 제공받고 있었다.¹⁰⁵⁾ 하지만, 1973년 4차 중동 전쟁 발발에 대한 정보판단 실패, 1979년 이집트와의 평화협정으로 시나이 반도지역에 대한 정찰의 필요성, 1981년 이라크의 오시라크(Osirak) 핵시설 폭격 과정에서 미국과의 갈등을 통해 정찰위성의 필요성을 절감했다. 1988년, 이스라엘은 독자적인 위성발사 능력을 입증했고, 그로부터 7년 후 정찰위성을 보유한 세계 8번째 국가가 되었다.

셋째, ‘정예주의’가 유·무형적 구성요소의 균형성(연계성)을 강화하는데 기여했다. 이스라엘의 인구와 영토는 주변 아랍 국가들에 비해 절대적으로 열세이다. 따라서 양적 열세를 질적 우세로 상쇄할 수밖에 없었다. 무기체계·부대구조 등 유형적 구성요소의 정예화는 국방과학기술의 발전 등으로 가능했다. 하지만, 교육훈련·지휘문화 등 무형적 구성요소의 정예화는 주체가 ‘사람’이기 때문에 더욱 어렵다. 이스라엘은 국민들 대부분이 유럽에서 고등교육을 받은 이민자들이라는 강점을 가지고 있었다. 이러한 강점을 활용하여 민·군 동체 개념의 징

105) 민진규 편저, 2022 민진규 국가정보학, 서울 : 배움, 2021, p. 769.

병제도, 이와 연계한 장교·부사관 획득, 신속한 예비군 동원제도, 실전적인 교육 훈련, 선택적 통제 방식의 지휘문화 등을 발전시킨 것이다. 덕분에, 군사혁신 구성요소의 균형성(연계성) 측면에서 그 어떤 나라보다도 모범적인 국가가 될 수 있었다.



제6장 군사혁신 구성요소 비교 분석

지금까지, 국가별로 군사혁신 사례를 분석하였다. 본 장에서는 목표, 교육훈련, 지휘문화가 군사혁신의 구성요소로 타당하다는 것을 증명하고자 한다. 제1절에서는 국가별로, 제2절에서는 구성요소별로 비교 분석할 것이다.

제1절 국가별 비교 분석

제3장의 러시아 군사혁신 사례분석을 요약하여 정리하면 아래 <표14>와 같다.

<표14> 러시아의 군사혁신 내용 요약

구분		분석 내용
목표		체첸 같은 지역에 신속하게 개입하여 승리
방법		정치·전략적 수준에서 비군사적인 수단 적극 활용(게라시모프 독트린)
수단	무기체계	시대적 변화를 따라가지 못한 무기체계 설계개념(예 : 전차)
	부대구조	대대전술단의 지속지원능력 부족으로 대규모 전면전쟁에 취약
	교육훈련	교육기관의 통·폐합에만 집중, 교육내용의 혁신은 미 추진
	지휘문화	권위주의 정치체제와 연계된 중앙집권적 지휘문화를 고수
목표 ↔ 방법		우크라이나처럼 전투의지가 강한 적에게 비군사적인 수단 효과 한계
목표 ↔ 수단		우크라이나의 영토 및 인구와 러시아 투입병력 규모의 불균형
방법 ↔ 수단		러시아가 시도한 기동전과 중앙집권적 지휘문화의 상충

<표14>에서 제시된 바와 같이, 러시아의 우크라이나 침공은 푸틴 대통령이 설정한 군사혁신의 ‘목표’를 초과하는 행동이었다. 이는 목표를 잘못 설정했거나, 전쟁을 시작한 것 자체가 잘못된 판단이었음을 의미한다. 또한, 교육훈련과 지휘문화의 혁신이 제대로 추진되지 않음으로써 작전수행에 문제가 발생할 수밖에 없었다. 이는 구성요소들 사이의 균형성(연계성)을 더욱 약화시킴으로써 악영향이 더욱 증폭되었다.

제4장의 미국 군사혁신 사례분석을 요약하여 정리하면 아래 <표15>와 같다.

<표15> 미국의 군사혁신 내용 요약

구분		분석 내용
목표		중부유럽에서 양적으로 압도적인 소련군의 재래식 군사력 방어
방법		적극방어(1976년), 공지전투(1982년), 공지작전(1986년)
수단	무기체계	공군의 스텔스 전투기, 육군의 M1 전차·AH-64 공격헬기 등
	부대구조	중(重) 사단(정보·기동·화력 강화), 경(經) 사단(신속한 전개 위주)
	교육훈련	육군 교리·훈련사령부 창설, 육군 지휘참모대학 교육 강화 등
	지휘문화	임무형 지휘를 채택했으나 미 정착된 것으로 평가(걸프전쟁)
목표 ↔ 방법		총괄평가국, 육군 교리·훈련사령부의 역할로 균형성(연계성) 강화
목표 ↔ 수단		천문학적인 국방예산과 첨단 기술이 균형성(연계성) 간격 완화
방법 ↔ 수단		개념에 기초한 전력기획, 전투실험 활성화로 균형성(연계성) 강화

<표15>에서 제시된 바와 같이, 미국의 군사혁신 목표는 현실적인 위협판단을 근거로 명확하게 설정되었다. 이렇게 설정된 목표와 걸프 전쟁이 유사한 작전 환경이었다는 사실도 압도적인 승리에 기여했다. 또한, 미국의 군사혁신은 교육 훈련을 중요시했다. 군사혁신 과정에서 임무형 지휘를 수용했지만, 걸프전쟁에서는 중앙집권적 지휘통제 방식을 벗어나지 못했다는 평가를 받았다. 여기에는 기동보다 화력을 중요시하는 미국의 전통이 영향을 미친 것으로 분석되었다. 이로 인해 발생한 균형성(연계성)의 일부 간격은 미국만이 보유한 압도적인 군사력을 통해 보완한 것으로 평가된다.

제5장의 이스라엘 군사혁신 사례분석을 요약하여 정리하면 아래 <표16>과 같다.

<표16> 이스라엘의 군사혁신 내용 요약

구분		분석 내용
목표		제한된 목표에 대한 단기 속결전쟁에서 승리
방법		공세지향, 각개격파, 기동전
수단	무기체계	국산화 우선 개발, 전쟁 경험과 작전환경의 특성 반영
	부대구조	총참모부 중심의 상부지휘구조(통합군), 기계화사단 편조 방식
	교육훈련	신병 기본훈련 17주, 초급간부를 복무중인 병사들 중에서 선발
	지휘문화	임무형 지휘를 전쟁 경험 등을 반영하여 '선택적 통제'로 발전
목표 ↔ 방법		정파를 초월한 국방정책 등으로 균형성(연계성) 강화
목표 ↔ 수단		가용 재원에 기초한 전력기획으로 균형성(연계성) 강화
방법 ↔ 수단		군사력의 정예주의를 일관성 있게 추진하여 균형성(연계성) 강화

<표16>에서 제시된 바와 같이, 이스라엘의 군사혁신 목표는 합리적이고 명확하다. 이스라엘의 지리적 환경과 위협의 특성이 잘 반영되었다는 평가를 받고 있다. 또한, 교육훈련 분야에서 징병제와 연계한 장교·부사관 설발제도, 세계에서 가장 긴 신병 기본훈련 기간 등은 기본에 충실한 혁신의 중요성을 보여주고 있다. 특히, 선택적 통제는 임무형 지휘를 자신들의 특성에 맞게 더욱 발전시켰다는 측면에서 의미가 있다. 이스라엘은 군사혁신 추진 과정에서 구성요소의 균형성(연계성)을 강화하기 위해 지속적인 노력을 해왔다.

결론적으로 러시아 군사혁신 한계는 잘못된 목표 설정, 교육훈련과 지휘문화의 혁신 부재, 이로 인한 구성요소 상호간의 균형성(연계성) 상실이 악영향을 미친 것으로 평가된다. 반면, 미국과 이스라엘의 군사혁신은 명확한 목표 설정, 교육훈련과 지휘문화의 혁신, 이를 통한 구성요소의 긴밀한 균형성(연계성)이 성공에 기여한 것으로 평가된다. 특히, 이스라엘이 자원이 제한되는 상황에서도 목표, 교육훈련, 지휘문화, 균형성(연계성)에 많은 관심을 경주함으로써 군사혁신에서 성공할 수 있었다는 사실을 확인할 수 있었다. 따라서 군사혁신의 구성요소에 목표, 교육훈련, 지휘문화를 포함하는 것은 타당하다.

제2절 구성 요소별 비교 분석

제1절에서 국가별로 군사혁신 구성요소를 분석하였다. 본 절에서는 군사혁신의 구성요소별로 3개 국가의 공통점과 차이점을 분석하고자 한다. 이를 통해 군사혁신 구성요소 측면에서 강대국과 자원이 한정된 국가 사이의 차이점도 식별할 것이다.

첫째, ‘목표’ 측면이다. 목표는 군사혁신의 구성요소 가운데 가장 중요하다.

각 구성요소의 혁신 방향에 합목적성을 부여하기 때문이다. 목표 설정에는 지정학적 위치, 위협의 특성, 상대적 국력 차이, 강점과 약점 등이 고려되어야 한다. 이를 기초로, 군사혁신의 목표를 합리적이고 명확하게 설정하는 것은 결코 쉬운 일이 아니다. 아래 <표17>은 러시아·미국·이스라엘이 군사혁신을 추진하면서 설정한 목표가 무엇이었는지를 요약한 내용이다.

<표17> 각국의 군사혁신에서 ‘목표’ 내용 요약

구 분	분석 내용(요약)
러시아	체첸 같은 지역에 신속하게 개입하여 승리할 수 있는 군대 건설
미국	중부유럽에서 양적으로 압도적인 소련군의 재래식 군사력 방어
이스라엘	제한된 목표에 대한 단기 속결전쟁에서 승리

러시아의 군사혁신 목표는 과거의 경험(1994년, 1999년의 체첸전쟁)에 기초하고 있음을 알 수 있다. 또한, 미국의 군사혁신 목표는 특정 지역·위협에 초점이 맞춰져 있음을 알 수 있다. 이스라엘의 군사혁신 목표는 지정학적 위치, 위협의 특성 등이 반영된 것으로 구체적이고 명확하다. 이를 통해, ‘방법’과 ‘수단’을 어떻게 발전시켜야 하는지를 쉽게 연상할 수 있기 때문이다. 덕분에, 이스라엘은 군사혁신 구성요소의 상호관계 측면에서도 균형성(연계성)이 가장 긴밀하다. 이를 종합하면, ‘목표’를 합리적이고 명확하게 설정할수록 군사혁신의 성공 가능성도 높아진다고 볼 수 있다. 따라서 ‘목표’를 군사혁신의 구성요소에 포함하는 것은 타당하다.

둘째, ‘교육훈련’ 측면이다. 교육훈련은 유·무형적 요소가 시스템으로 결합되

어 실질적인 전투력을 만들어내는 과정이다. 또한, 무기체계 측면에서 현격한 차이가 발생하지 않는다면, ‘교육훈련’은 군사력의 질적 수준을 좌우하는 결정적인 요소가 될 수 있다. 따라서 양적 열세를 질적 우세로 극복하는 ‘정예주의’를 지향하는 군대에서는 교육훈련이 더욱 중요할 수밖에 없다. 아래 <표18>은 러시아·미국·이스라엘이 군사혁신을 추진하면서 교육훈련 분야를 어떻게 발전시켰는지를 요약한 내용이다.

<표18> 각국의 군사혁신에서 ‘교육훈련’ 내용 요약

구 분	분석 내용(요약)
러시아	교육기관의 통·폐합에만 집중, 교육내용의 혁신은 미 추진
미국	육군 교리·훈련사령부 창설, 육군 지휘참모대학 교육 강화 등
이스라엘	신병 기본훈련 17주, 초급간부를 복무중인 병사들 중에서 선발

러시아군은 교육훈련의 질적 혁신 보다는 기관의 통·폐합을 통한 예산 절감에 초점을 두었기 때문에 성과가 없었다. 우크라이나-러시아 전쟁에서 드러난 러시아군의 한계는 이러한 문제점이 누적된 결과로 판단된다. 미국 육군의 교육훈련 혁신은 대표적인 모범 사례로 꼽히고 있다. 육군 훈련·교리사령부를 통해 전투발전 요소의 혁신을 통합적인 관점에서 추진한 것이 핵심이었다. 이스라엘군의 교육훈련 혁신은 징병제 군대의 특성을 잘 반영하고 있다. 즉, 징병제 군대의 전투력은 입대하는 장병들의 복무의지, 전투현장에서 이들과 생사를 같이 하는 초급간부들에 의해 좌우된다는 것이 핵심이다. 이를 고려하여, 신병훈련을 강화하고 부사관·장교를 병에서 선발, 교육, 임관하는 시스템을 만든 것이다. 이

를 종합하면, ‘교육훈련’ 분야의 혁신이 수반될수록 군사혁신의 성공 가능성 높아진다고 볼 수 있다. 따라서 ‘교육훈련’을 군사혁신의 구성요소에 포함하는 것은 타당하다.

셋째, ‘지휘문화’ 측면이다. 민간의 혁신에서도 조직문화의 중요성이 강조되고 있다. 군대의 조직문화에서 가장 핵심적인 요소는 지휘문화이다. 왜냐하면, 임무수행의 근간이 지휘통제 방식이기 때문이다. 선진국 군대는 공통적으로 ‘임무형 지휘’를 강조하고 있다. 하지만, 민간의 조직문화가 쉽게 바뀌지 않듯이 군대의 지휘문화를 혁신하는 과정도 많은 시간과 노력을 필요로 한다. 아래 <표 19>는 러시아·미국·이스라엘이 군사혁신을 추진하면서 지휘문화를 어떻게 발전시켰는지를 요약한 내용이다.

<표19> 각국의 군사혁신에서 ‘지휘문화’ 내용 요약

구 분	분석 내용(요약)
러시아	권위주의 정치체제와 연계된 중앙집권적 지휘문화를 고수
미국	임무형 지휘를 채택했으나 미 정착된 것으로 평가(걸프전쟁)
이스라엘	임무형 지휘를 전쟁 경험 등을 반영하여 ‘선택적 통제’로 발전

러시아군의 ‘중앙집권적 지휘문화’는 권위주의 정치체제와 연계되어 있다. 군사혁신 과정에서도 쉽게 바뀔 수 없는 구조이다. 따라서 러시아군은 4차 중동전쟁 초기의 이집트 군처럼 자신들의 지휘문화에 맞는 전쟁방식을 고수할 가능성이 높다. 1980년대부터, 미군은 ‘임무형 지휘’를 수용했다. 하지만, 화력과 압도적 전투력을 중요시하는 전통 때문에 걸프전쟁에서 중앙집권적 지휘통제 방식

을 적용했다. 이스라엘은 ‘임무형 지휘’에 자신들만의 경험을 접목시켜 ‘선택적 통제’로 발전시켰다. 이는 정확한 정보 보고를 전제로, 예하 지휘관에게 더 많은 자율성을 보장하는 지휘통제 방식이다. 지휘문화 측면에서 이스라엘이 가장 앞서있고, 러시아가 가장 뒤쳐진 것으로 평가된다. 이를 종합하면, ‘지휘문화’ 분야의 혁신이 수반될수록 군사혁신의 성공 가능성 높아진다고 볼 수 있다. 따라서 ‘지휘문화’를 군사혁신의 구성요소에 포함하는 것은 타당하다.

제3절 종합 비교 및 평가

제1, 2절의 분석을 기초로 목표·교육훈련·지휘문화가 군사혁신의 성패에 어느 정도 영향을 미쳤는지를 종합적으로 비교, 평가하고자 한다. 다양한 방법이 있겠으나, 제한된 연구 연건을 감안하여 상관관계의 수준을 <표20>과 같이 대(大), 중(中), 소(小)로 구분하였다. 우선, 독립변수가 군사혁신의 성공에 결정적인 영향을 주었을 뿐만 아니라 타 변수들의 군사혁신 추동에 결정적인 영향을 주었다면 ‘대(大)’로 정의하였다. 또한, 독립변수가 군사혁신의 성공에 중요한 영향을 주었을 뿐만 아니라 타 변수들과 복합적으로 작용하여 군사혁신을 추동하는 요인이 되었다면 ‘중(中)’으로 정의하였다. 그리고 독립변수가 군사혁신의 성공에 일정부분 영향을 주었고 타 변수들과 부분적으로 작용하여 군사혁신을 추동하는 요인이 되었다면 ‘소(小)’로 정의하였다.¹⁰⁶⁾

<표20> 독립변수와 군사혁신의 상관관계 정의

106) 본 비교 방법은 이종호·정연봉 박사 논문을 참고하여 부분적으로 수정한 후 사용하였다.(이종호, 군사혁신의 전략적 성공요인으로 본 국방개혁 방향, 2011, pp. 145-146. 정연봉, 2020, 전개서, pp. 130-131.)

구 분	대(大)	중(中)	소(小)
독립변수가 군사혁신의 성공에 미친 영향	·독립변수가 군사혁신의 성공에 결정적인 영향 ·타 변수들의 군사혁신 추동에 결정적인 영향	·독립변수가 군사혁신의 성공에 중요한 영향 ·타 변수들의 군사혁신 추동에 복합적인 영향	·독립변수가 군사혁신의 성공에 일정부분 영향 ·타 변수들의 군사혁신 추동에 부분적인 영향

제1, 2절에서 논의한 내용을 바탕으로 독립변수와 국가별 군사혁신 성공의 상관관계를 <표21>과 같이 평가하였다.

<표21> 독립변수와 군사혁신의 상관관계 분석결과

독립변수	러시아	미국	이스라엘
목표	대(大)	대(大)	대(大)
교육훈련	중(中)	대(大)	대(大)
지휘문화	중(中)	중(中)	대(大)

상기 표의 내용과 같이 3개의 독립변수 모두 사례연구 대상 국가에서 군사혁신의 성공에 ‘결정적인’ 또는 ‘중요한’ 영향을 미친 것으로 평가되었다. 특히, 목표는 모든 국가의 군사혁신에서 결정적인 영향을 발휘하는 것으로 분석되었다. 교육훈련과 지휘문화는 자원이 풍부하고 모병제를 운용하는 국가(러시아, 미국)에 비해 자원이 부족하고 징병제를 운용하는 국가(이스라엘)에서 더욱 결정적

인 영향을 발휘하는 것으로 분석되었다. 그럼에도 불구하고, 미국이 교육훈련 혁신에 특별한 관심을 가졌던 것은 역사적인 경험, 원정작전의 특수성, 전·사상자에 대한 민감성 등이 영향을 미친 것으로 판단된다. 특히, 미군은 ‘전쟁 초기에 심각한 피해를 당한 이후에야 대규모 병력·장비 및 물자를 투입하여 승리하는’ 잘못된 전통에서 벗어나고자 했다. 다음 전쟁의 첫 번째 전투에서 승리하기 위해서는 평시의 실전적인 교육훈련이 중요할 수밖에 없었던 것이다. 이와 같이, 3개의 독립변수가 군사혁신에 미치는 영향력에서 국가별로 일정한 차이를 보이고 있는 것은 ‘해당국가의 특성에 부합하는 군사혁신을 추진해야 한다.’는 것을 증명하고 있다.

이상의 논의 결과를 바탕으로 본 논문에서 제시한 3개의 가설을 평가해보았을 때 그 적합성이 높은 것으로 판단되었다.

가설 1. ‘목표’를 합리적이고 명확하게 설정할수록 군사혁신의 성공 가능성이 높아질 것이다. 목표 설정 과정에서 과오를 범한 러시아는 군사혁신에 실패했다. 반면, 목표를 합리적이고 명확하게 설정한 미국과 이스라엘은 군사혁신에 성공할 수 있었다. 특히, 이스라엘의 군사혁신 목표는 합리성과 명확성 측면에서 가장 모범적이라는 평가를 받고 있다. 목표는 군사혁신 구성요소 상호간의 합목적성을 좌우하기 때문에 중요하다. 따라서 3개 국가에 모두 결정적인 군사혁신의 구성요소가 될 수 있다.

가설 2. 교육훈련의 혁신이 수반될수록 군사혁신의 성공 가능성이 높아질 것이다. 교육훈련 기관의 통·폐합을 통한 비용절감에만 관심을 가진 러시아는 군사혁신에 실패했다. 반면, 육군 훈련·교리사령부를 창설하고, 간부들의 보수교육 기간을 늘렸으며, 과학화 훈련을 도입한 미국은 군사혁신에 성공할 수 있었다. 정예주의에 입각하여 징병제 군대 특성에 부합하는 교육훈련체계를 발전시킨 이스라엘도 군사혁신에 성공할 수 있었다. 따라서 교육훈련은 양적 우세 보다

질적 우세를 추구하는 국가, 강대국보다 자원이 한정된 국가에서 더욱 결정적인 구성요소가 될 수 있다.

가설 3. 지휘문화의 혁신이 수반될수록 성공 가능성이 높아질 것이다. 권위주의 정치체제로 인해 지휘문화를 혁신하지 못한 러시아는 군사혁신에 실패했다. 군사혁신 과정에서 임무형 지휘를 수용하였으나 정착시키지 못한 미국이 군사혁신을 성공시킬 수 있었던 것은 상대적으로 압도적인 군사력 덕분이었다. 이스라엘은 임무형 지휘에 이스라엘 특유의 전장 경험을 반영하여 선택적 통제로 발전시킴으로써 군사혁신을 성공할 수 있었다. 지휘문화도 양적 우세 보다 질적 우세를 추구하는 국가, 강대국보다 자원이 한정된 국가에서 더욱 결정적인 구성요소가 될 수 있다.

결론적으로, 아래 <표22>와 같이 ‘목표’의 합리성과 명확성, ‘교육훈련’ 및 ‘지휘문화’의 혁신 여부가 군사혁신 성공에 결정적인 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 따라서 목표, 교육훈련, 지휘문화는 군사혁신의 구성요소로 타당하다.

<표22> 가설에 대한 검증 결과 요약

- 가설 1. ‘목표’의 합리성과 명확성이 군사혁신 성공에 결정적인 영향을 미치는 것으로 확인되었다. ‘목표’는 군사혁신의 구성요소로 타당하다.(가설 채택)
- 가설 2. ‘교육훈련’의 혁신이 군사혁신 성공에 결정적인 영향을 미치는 것으로 확인되었다. ‘교육훈련’은 군사혁신의 구성요소로 타당하다.(가설 채택)
- 가설 3. ‘지휘문화’의 혁신이 군사혁신 성공에 결정적인 영향을 미치는 것으로 확인되었다. ‘지휘문화’는 군사혁신의 구성요소로 타당하다.(가설 채택)

제7장 한국 국방개혁의 성과와 한계

한국의 군사혁신은 ‘안보위기’로부터 시작되었다. 1968년의 닉슨 독트린으로 주한미군의 철수 가능성이 현실화되고, 북한의 도발이 급증했다. 1970년 ‘자주 국방’ 선언과 국방과학연구소 설립, 1971년 기본병기 국산화(일명, 번개사업) 추진 등이 대표적이다. 1980~1990년대, 한국의 군사혁신은 ‘818 개혁’ 사례처럼 부분적인 성과에 그치거나, 검토 단계에서 흐지부지 되는 경우가 많았다.

2006년에 시작된 한국의 국방개혁은 기존의 군사혁신 노력과 제도·방법·기간 측면에서 차원이 달랐다. 우선, ‘국방개혁에 관한 법률’이 제정되었다. 국방부는 이를 근거로 ‘국방개혁 기본계획’을 2~3년 단위로 작성했다. 또한, 체계적인 업무 추진을 위해 ‘국방 개혁실’이라는 조직을 만들었고, 추진 기간도 약 15년 이상이었다. 따라서 본 연구는 노무현 정부의 ‘06~’20 국방개혁 기본계획부터 문재인 정부의 국방개혁 2.0까지를 분석하고자 한다. 이를 도표로 종합적으로 정리하면 아래 <표23>과 같다.

<표23> 2006~2022년 한국의 국방개혁 추진 과정

구 분	노무현 정부	이명박 정부	박근혜 정부	문재인 정부
국방개혁 기본계획	'06~'20 국방개혁 기본계획	'09~'20 국방개혁 기본계획 국방개혁 307계획 '12~'30 국방개혁 기본계획	'14~'30 국방개혁 기본계획 (+ 수정 1호)	국방개혁 2.0
발표 시기	'06년	'09년, '11년, '12년	'14년, '17년	'18년
목표 년도	'20년	'20년, '30년	'30년	'30년

노무현 정부의 국방개혁은 북한의 위협이 감소하고, 주변국 위협은 증가할 것이라는 가정 하에서 출발했다. 군 구조는 병력을 68만에서 50만으로 감축하 되, 간부비율을 40%까지 증가시키기로 했다. 부대구조는 육군의 군단을 10 → 6개, 사단을 47 → 24개로 축소하고, 해군은 잠수함 사령부, 공군은 북부사령부 창설을 추진하기로 했다.¹⁰⁷⁾ 전력구조는 감축된 병력과 부대의 전투력을 보완 하기 위해 전장인식·지휘통제·정밀타격 전력을 집중적으로 증강하기로 했다. 국방운영 분야에서는 국방부 문민화, 방위사업청 신설, 병영시설 개선 등이 중점 사업이었다.

이명박 정부는 북한의 위협, 그 중에서도 국지도발 대비에 우선을 두는 것으로 조정했다. 2010년, 북한의 천안함 폭침·연평도 포격 도발이 영향을 미친 것이다. 그리고 군사전략으로 ‘적극적 억제와 공세적 방위’를 채택했다. 이와 연계 하여, 양병과 용병 기능의 일원화에 초점을 맞춘 상부지휘구조 개편(일명, 307 계획)을 추진했으나, 국회 논의과정에서 좌절되었다. 전력구조는 금융위기 여파로 국방예산의 증가율이 둔화됨에 따라 일부 전력증강 사업을 축소하거나 연기 했다. 결국, 국방개혁의 목표연도를 2020년에서 2030년으로 조정할 수밖에 없었다. 국방운영 분야는 병영시설, 군 의료체계 개선 등을 지속 추진했다.

박근혜 정부의 국방개혁은 고도화되는 북한의 핵능력 대응에 초점이 맞춰졌다. 따라서 군사전략을 ‘능동적 억제와 공세적 방위’로 변경했다. 특히, 능동적 억제는 전면전 징후가 명확할 경우 국제법이 허용하는 범위 내에서 자위권 차원의 선제적 대응까지 포함하고 있었다. 이를 위해서 기존의 Kill Chain과 KAMD에 ‘대량응정보복(KMPR)’을 추가하여 ‘한국형 3축 체계’로 명명하고, 이와 관련된 전력을 우선적으로 증강하기 시작했다. 국방운영 분야에서는 병사들

107) 권태영·노훈, 21세기 군사혁신의 명암과 우리군의 선택, 서울 : 전광, 2009, p. 140.

의 보급을 인상하고, 군 책임운영기관 확대 등을 추진했다.

문재인 정부는 2018년 남·북 정상회담과 북·미 정상회담, 9.19 군사합의 등으로 북한의 위협이 감소함으로써 한반도에 새로운 안보환경이 조성되었다고 판단하였다. 노무현 정부와 같이 주변국 위협을 포함한 전(全) 방위 위협 대응에 중점을 두었다. 그리고 기존의 국방개혁과 차원을 달리한다는 측면에서 ‘국방개혁 2.0’이라는 새로운 명칭을 부여하였다. 군 구조에서는 지상 작전사령부를 창설했으며, 보병사단 예하 ‘연대’를 ‘여단’으로 개편했다. 전력구조 분야에서는 경항공모함 건조를 추진하였으나, 공감대 부족으로 예산반영이 중단되었다. 국방운영 분야에서는 민간 인력 비중을 5 → 10%로 확대하고, 병영창제도 폐지·병사 보급 인상·평일 외출 및 휴대폰 사용 확대 등 병사들의 복지와 인권에 중점을 둔 변화를 추진했다.



제1절 구성요소별 관점

제1항 목표

2006년 시작된 한국 국방개혁의 가장 큰 특징 가운데 하나는 ‘국방개혁에 관한 법률(2006년 12월 28일 제정)’이다. 법률은 구속력과 일관성을 제공한다. 따라서 국방개혁의 목표를 결정하는 가장 중요한 근거가 될 수 있다. 동 법률은 국방개혁의 목적을 ‘선진 정예강군 육성’으로 명시하고 있다.¹⁰⁸⁾ 국방부는 4가지 추진중점으로서 “정보·지식중심의 첨단 정보과학군, 저비용·고효율의 경제

108) 제1조(목적). 이 법은 지속적인 국방개혁을 통하여 우리 군이 북한의 핵실험 등 안보환경 및 국내외 여건 변화와 과학기술의 발전에 따른 전쟁양상의 변화에 능동적으로 대처할 수 있도록 국방운영체제, 군 구조 개편 및 병영문화의 발전 등에 관한 기본적인 사항을 정함으로써 선진 정예 강군을 육성하는 것을 목적으로 한다.

군, 선진 한국의 위상에 부합하는 선진 국방, 국민과 함께하는 국민의 군”을 제시하고 있다. 특히, 군사혁신의 목표에 가장 근접한 중점은 ‘정보·지식중심의 첨단 정보과학군’이다. 이에 대해 국방부는 “급변하는 현대전 양상에 적극 대처하기 위하여, 보다 멀리 보고, 보다 빠르게 기동하며, 보다 정밀하게 타격하는 군대를 육성하는 것”으로 정의하고 있다.¹⁰⁹⁾ 이러한 목표 설정에는 3가지가 영향을 미친 것으로 판단된다.

첫째, 걸프 전쟁의 양상이다. 첨단 기술이 적용된 정보자산, 지휘통제 네트워크, 스텔스 기술, 정밀타격무기 등이 압도적인 위력을 발휘했다. 약 39일 간의 항공전역에 이어서 시작된 100시간의 지상 작전은 현대전에서 가장 일방적인 전투였다. 정보화시대의 첨단 기술을 활용하면 전장의 불확실성을 완전히 제거하고, 최소한의 피해로 압도적인 승리를 달성할 수 있다는 생각이 확산되었다. 제2장 제1절에서 제시한 바와 같이, 걸프전쟁의 승리는 군사혁신에 대한 논의를 폭발적으로 증가시켰으며, 이러한 분위기는 한국을 포함한 전 세계로 확산되었다.

둘째, 국방부 산하 ‘군사혁신기획단’의 연구 산물이다. 1996년, 한국국방연구원(KIDA)의 ‘미국 출장 귀국보고서’를 계기로 한국에서도 군사혁신에 대한 논의가 본격적으로 시작되었다.¹¹⁰⁾ 1999년 4월 15일, 국방부는 산하에 ‘군사혁신기획단’을 편성하여 군사혁신 방향에 대해 본격적인 연구를 시작했다. 그해 12월, 한국군이 지향해야 할 군사혁신의 기본방향을 담은 ‘정보문명시대 전쟁 패러다임의 전환과 한국의 군사혁신 방향’을 발간했다. 분야별 실행계획인 ‘정보·

109) 국방부, '06~'20 국방개혁 기본계획 홍보 팸플릿, p. 7.

110) 당시, 미국 출장팀이 건의한 내용은 국방부(합참) 소속으로 5~8명 규모의 미래 전쟁개념 연구팀(RMA/MTR팀) 설치, 각 군 본부 및 군사대학에도 이와 유사한 조직 설치, 새로운 개념 및 아이디어에 대한 전투실험 활성화, 인재양성을 위한 특수한 인사관리체계 발전 등이었다. 이는 국방부 산하 ‘군사혁신기획단(1999~2003년)’의 창설과 국방개혁(2006년~)으로 연결되었다.

지식 기반 국방력 창출을 위한 한국적 군사혁신의 비전과 방책’은 2003년에 발간되었다. 동 문건은 “2025년까지 정보기술군의 건설을 완성한다는 목표로 군사혁신의 중점과제를 설정하고, 정책화·계획화를 추진한다.”고 강조하였다. 이를 위한, 5대 기본과업과 10대 중점 추진과제를 아래 <표24>와 같이 제시한 바 있다.

<표24> 군사혁신기획단 작성, 5대 기본과업과 10대 중점 추진과제¹¹¹⁾

기본과업	중점 추진과제
1. 정보·기술군 기본설계구조	① 적정 전력수준 및 병력규모 설계
2. 합동·통합 디지털 전장운영방책발전	② 합동성 강화 방책 설계
3. 정보·지식기반 전력체계 건설	③ 국방·합동 C4ISR체계 구축 ④ 정밀타격체계 구축 ⑤ 정보진체계 발전 ⑥ 첨단 핵심기술 실용화 방책 개발 ⑦ 연구개발 및 방산구조 재설계
4. 고지식·고기능 인력개발	⑧ 선진형 인력구조 재설계 ⑨ 정예 국방인력 개발 방책 발전
5. 저비용·고효율 국방운영체계 발전	⑩ 정보화 국방운영 혁신 방책 발전

책자의 제목만으로도 ‘정보화 기술’을 활용하는데 초점을 두고 있음을 알 수 있다. 특히, 상기 표에서 제시된 기본 과업 1, 2, 3번과 중점 추진과제 ①, ③~⑦이 모두 이와 관련이 있다. 이러한 방향성은 2006년부터 시작된 ’06~’20 국방개혁 기본계획에 많은 부분이 반영되었다.

111) 국방부, 정보·지식 기반 국방력 창출을 위한 한국적 군사혁신의 비전과 방책, 서울 : 국방부개혁위원회, 2003, p. 14.

셋째, 병력 및 부대의 감축이다. 국방개혁에 관한 법률 제25조 ①항은 “국군의 상비병력 규모는 군구조의 개편과 연계하여 2020년까지 50만 명 수준을 목표로 한다.”라고 명시하고 있다. 북한이 약 117만 명의 대병력 유지하고 있는 상황에서 병력과 부대 감축을 단행하는 것이 적절한 지에 대한 우려가 제기되었다. ‘정보·지식 중심의 첨단 정보과학군’은 이러한 우려를 불식시키기 위한 논리로 제시되었다. 당시 청와대 NSC 사무차장이었던 이종석도 “국방개혁과 관련하여 가장 중요한 부분은 병력감축이었다. (중략) 그래서 돈이 많이 소요됨에도 불구하고 지상군 화력을 보강하기로 결정했다.”고 증언한 바 있다.¹¹²⁾

결론적으로 국방개혁의 목표인 ‘정보·지식중심의 첨단 정보과학군’은 기술 중심의 일반론이고 당위론이다. 탈 냉전시대의 국제질서, 남북관계, 정보화 기술에 대한 과도한 낙관론이 군사혁신의 목표 설정에 반영된 결과로 판단된다. 그러다보니 군사혁신의 구성요소에 합목적성을 제공하기 어려웠다. 특히, 위협에 대한 인식의 차이가 가장 큰 문제였다. “북한의 위협은 감소될 것이다.”라고 가정했지만, 구체적인 근거는 없었다. 그러다보니, 군사혁신을 추진하는 과정에서 새로운 정부가 출범할 때마다 위협에 대한 평가와 대응방향이 현격하게 달라지는 혼선이 계속되었다.

제2항 방법

군사전략의 방법은 작전수행개념으로 표현된다. 한국군의 최상위 작전수행개념은 합참의 ‘미래합동작전기본개념서’에 수록된다. 2007년 1월, 한국 합참이 국방개혁을 시작하면서 정립한 작전수행개념은 ‘효과중심의 동시통합작전’이었다.¹¹³⁾ 이는 네트워크 중심환경의 다차원 시·공간에서, 범국가적인 제 능력과

112) 권영근, 한국군 국방개혁의 변화와 지속, 서울 : 연경문화사, 2013, p. 365.

수단을 유기적으로 연동하여 전력의 상승효과를 달성한다는 것이 핵심이었다. 중점은 전 전장의 가시화, 네트워크 중심의 지휘통제, 효과중심의 정밀타격, 결정적 공세행동, 그리고 지속적인 방호 및 지원으로 제시되었다. 이후, 작전수행 개념은 2010년대 중반의 ‘공세적 통합작전’¹¹⁴⁾을 거쳐, 2019년의 ‘전(全) 영역 통합작전’¹¹⁵⁾으로 발전하였다. 이러한 한국군 작전수행개념의 특징은 3가지로 정리할 수 있다.

첫째, 미군의 영향이다. 제2장에서 분석한 바와 같이 ‘효과중심작전’은 미군의 RMA 논의과정에서 제기되었다. 하지만, 인적요소를 경시하고 전장의 불확실성을 부정한다는 비판을 받고 2008년에 폐기되었다. 이후, 미군은 중국의 반(反) 접근·지역거부(A2AD : Anti-Access, Area Denial)에 대응하기 위한 작전수행 개념을 발전시키는데 집중했다. 2010년의 공해전(Air Sea Battle), 2015년의 국제공역에 대한 접근 및 기동을 위한 합동작전기본개념(JAM-GC : Joint Concept of Access and Maneuver in Global Commons)이 대표적이다. 2017년, 미 육군도 합참의 JAM-GC와 연계하여 지상군의 작전수행개념을 ‘다(多) 영역 작전(MDO : Multi-Domain Operation)’으로 제시한 바 있다. 전체적인 측면에서, 미군과 한국군의 작전수행개념은 수년간의 시차를 두고 유사한 방향으로 발전하고 있음을 확인할 수 있다.

둘째, 작전수행개념의 내용이 추상적이다. 예를 들면, ‘효과중심 동시 통합작전’에서 강조하고 있는 전 전장의 가시화, 네트워크 중심의 지휘통제, 효과중심의 정밀타격, 결정적 공세행동 등은 작전을 수행하는데 필요한 ‘속성’을 의미한다. 이것만으로는 어떻게 싸울 것인지에 대한 공감대 형성이 어렵다. 미군의 작전수행개념은 추상적으로 표현될 수밖에 없고, 그렇게 하더라도 문제가 되지

113) 권태영·노훈, 2009, 전거서, p. 133.

114) 양윤철, '21~'28 미래합동작전개념서 소개 및 활용을 위한 제언, 합참지, 제58호, 2013, p. 45.

115) 문화일보, 2021년 7월 28일 기사, 사이버·우주·전자전 통합한 한국군 합동작전개념 만든다.

않는다. 왜냐하면, 이를 구체화시켜 적용할 수 있는 지역별 통합사령부가 있기 때문이다. 미군의 입장에서 한반도는 하나의 지역별 통합사령부에 해당한다. 한국의 합참은 미군의 합참과 다르게 어디서 싸울지, 어떤 적과 싸울지도 이미 정해져 있는 것이다. 따라서 작전수행개념을 보다 구체적이고 명확하게 제시할 필요가 있다.

셋째, 한반도 작전환경의 특성을 충분히 반영하지 못하고 있다. 걸프전쟁과 이라크전쟁은 장기간의 여건조성작전과 최단기간의 지상 작전으로 진행되었다. 즉, 걸프전쟁(1991년)에서는 39일, 이라크 전쟁(2003년)에서는 10일 동안 대규모 항공작전을 통해 적 전투력의 40~50%를 저하시키고, 지휘통제체계를 마비시킬 수 있었다. 덕분에, 단기간의 지상 작전으로 가능했던 것이다. 하지만, 이러한 방식의 전쟁은 한반도에서 불가능하다. 우선, 장기간 여건조성작전을 수행할 공간과 시간이 존재하지 않는다. 비무장지대의 중심은 4km에 불과하며, 북한군은 전체 전투력의 약 70% 이상을 평양~원산 선 이남에 전진 배치해 놓고 있다. 전쟁 발발과 동시에 치열한 근접전투가 시작된다는 의미이다. 그리고 한반도의 약 70%는 산악지형이고, 수목이 우거져 있다. 더욱이, 북한은 ‘전(全) 국토의 요새화’를 통해 대규모의 지하시설을 구축한 상태이다. 이러한 여건에서 정밀타격은 생각보다 어렵고, 그 효과도 제한될 수 있다. 따라서 한반도 고유의 전장 환경을 충분히 반영한 작전수행개념이 필요하다.

제3항 수단

1. 무기체계

2006년 초, 국방부는 ‘2006 국방백서’를 통해 무기체계 전력화 방향을 아래와 같이 명시하고 있다.

① 병력위주의 양적 재래식 전력구조를 질적 위주의 첨단구조로 발전할 수 있도록 관련 전력을 증강하고, ② 정보지식과 네트워크 중심의 과학군 전력구조로 발전시켜 ‘감시·정찰-지휘통제-타격’의 전쟁수행 개념에 맞는 전력으로 개선하며, ③ 기반전력을 내실화하여 첨단 무기체계의 효율적인 운용을 보장하고, High-Low Mix 개념에 따른 전력화를 추진하며, ④ 장기적으로 국방연구개발을 강화하여 첨단전력의 독자개발 능력을 조기에 확보하는 것으로 구체화하였다.¹¹⁶⁾

특히, 무기체계의 ‘양적 구조’를 ‘질적 구조’의 전환하는 것이 핵심이었다. 국방백서에서 ‘첨단 무기체계 위주의 전력건설을 추진하겠다.’는 문구가 처음으로 등장한 것은 ‘92~93년 국방백서’였다. 1970~1980년대, 한국군은 북한 위협의 시급성 때문에 무기체계의 양적 증가에 중점을 두었다. 1990년대부터는 무기체계의 질적 개선에 관심을 가지기 시작한 것이다. 이것은 걸프전쟁을 계기로 첨단 무기체계의 효과, 정보기술을 활용한 전쟁수행 방식의 효과를 인식했기 때문으로 판단된다.

국방개혁 기간 동안 한국군의 주요 무기체계 보유 현황을 비교해보면, 이러한 추세를 확인할 수 있다. 아래 <표25>는 ‘2006년 국방백서’와 ‘2022년 국방백서’에서 공개한 자료를 근거로 주요 무기체계의 보유현황을 정리한 것이다. 특히, 육·해·공군의 대표적인 무기체계인 전차·전투함·전투기가 양적으로는 감소했지만 질적으로는 성능이 향상된 것을 확인할 수 있다.

<표25> 2005년과 2021년 기준 한국군 보유 주요 무기체계 현황¹¹⁷⁾

116) 국방부, 2006년 국방백서, 2006, p. 76.

117) 국방백서는 매년 연초에 발간된다. 따라서 무기체계 보유현황은 ‘발행연도 - 1년도의 연말’

	구 분	2005년	2021년	증 감
육군	전차(대)	2,300	2,200	-100
	장갑차(대)	2,500	3,100	+600
	야 포(문)	5,100	5,600	+500
	다연장로켓(문)	200	310	+110
	지대지미사일(발사대)	20	60	+40
	헬 기(대)	680	700	+20
해군	전투함(척)	120	90	-30
	상륙함(척)	10	10	-
	기뢰전함(척)	10	10	-
	지원함(척)	20	20	-
공군	전투기(대)	500	410	-90
	지원기(대)	80	120	+40
	훈련기(대)	190	190	-

육군은 구형 기동 및 화력장비를 도태하거나 동원부대로 전환하고, 신형을 전력화했으며, 감시정찰과 지휘통제 장비를 보강했다. 전차는 M47계열을 도태시키고, M48계열은 동원사단으로 전환하였으며, K1A1·K-2전차를 추가적으로 전력화했다. 또한, 보병사단에는 1개 대대 규모의 차륜형 장갑차를 전력화함으로써 기동력을 향상시켰다. 화포는 전방사단의 견인포를 동원사단으로 전환하

을 기준으로 했다.

고, K-9 자주포의 수량을 늘렸으며, 230밀리 다연장로켓(K-239)을 전력화 했다. 지대지미사일 전력은 한·미 미사일 협정의 개정, 한국형 3축 체계(Kill Chain, KMPR)의 정립 등과 연계하여 사거리·파괴력·수량을 증가시켰다. 육군 항공은 500MD·UH-1H 다목적 헬기를 점진적으로 도태하면서 KUH 기동헬기를 개발하여 전력화했고, AH-64 아파치 공격헬기를 도입했다. 감시정찰은 대·사단 정찰용 무인항공기와 다목적 정찰위성을 전력화했다. 지휘통제는 SPIDER를 TICN으로 교체하고, 육군전술지휘통제체계(ATCIS)를 배치했으며, 군(軍) 전용 통신위성을 확보했다.

해군은 전투함을 대형화하고 지원함을 보강하였다. 이지스 구축함은 1차 사업으로 3척이 전력화되었고, 2차 사업으로 3척의 소요가 결정되어 건조를 진행하고 있다. 또한, 구형 고속정을 신형으로 교체하고, 호위함과 초계함을 도태하면서 신형 초계함을 전력화하기 시작했다. 또한, 한국형 차기 구축함(KDDX) 6척의 소요가 결정되었다. 잠수함은 3000톤급을 추가적으로 전력화하기 시작했다. 상륙작전은 1개 여단 규모의 수송을 위해 상륙함·상륙돌격장갑차를 구형에서 신형으로 교체하였고, 대형 상륙함 2척을 신규로 전력화 했다. 상륙병력의 공중이동을 위한 기동·공격헬기의 전력화를 추진하고 있다.

공군은 첨단 고성능 전투기와 지원항공기를 추가 확보하였다. F-4·5 전투기의 구형 일부를 도태하면서 F-15K·35A 전투기를 신규로 확보하였다. 또한, A-37을 FA-50 경공격기로 대체함으로써 근접항공지원 능력을 보강하였다. 공중작전의 효율성과 장거리 작전수행능력 향상을 위해 공중조기경보통제기, 공중급유기를 신규로 전력화 했다. 또한, 전구 차원의 정보지원을 위해 고고도 정찰기인 글로벌 호크(Global Hawk)를 도입했다.

하지만, 2가지 측면에서 한계가 있었다. 첫째, 국방예산 증가율의 저하로 부대개편이 지연되고, 지상군 전력의 완전성이 약화되었다. 2005년, 국방부가 국

회에 제출한 2006~2020년 국방예산 평균 증가율은 6.2%였다. 즉, 2006~2010년은 평균 9.9%, 2011~2015년은 평균 7.8%, 2016~2020년은 평균 1% 증가하는 계획이었다.¹¹⁸⁾ 실제 국방예산 증가는 초기 3년 동안 8.7~8.8%로서 계획과 유사한 수준이었다. 하지만, 금융위기 등으로 2010~2021년 평균 증가율이 약 5.1%로 저하되었다.¹¹⁹⁾ 국방부와 합참은 ‘전력의 최적화’를 명분으로 무기체계의 수량을 줄이거나 전력화시기를 연기할 수밖에 없었다. 해·공군 무기체계는 플랫폼 숫자가 적고 단위 가격이 높다. 따라서 전력화 수량은 유지한 상태에서 일부 무기체계의 전력화시기를 연기하는 수준으로 조정되었다. 반면, 육군 무기체계는 플랫폼 숫자가 많은 대신 단위 가격이 해·공군에 비해 낮다. 따라서 전력화 수량을 줄이는 방식으로 조정이 되었다. 예를 들면, K-2 전차는 약 400여대에서 약 200여대로 감소되었다. 이러한 상황에서, 부대개편의 가장 중요한 원칙인 ‘선(先) 전력화, 후(後) 부대개편’을 준수하는 것은 불가능했다. 결국 이명박 정부는 ‘12~’30 국방개혁 기본계획을 작성하면서 국방개혁의 목표연도를 2020년에서 2030년으로 연기할 수밖에 없었던 것이다.

둘째, 예비전력의 문제를 개선하지 못했다. 2021년 기준, 예비전력을 위해 투입되는 국방예산의 비중은 0.3%에 불과하다. 이스라엘·미국 등 군사 선진국은 약 5~10% 규모의 예산을 예비전력을 위해 투입하고 있다. 한국군의 동원부대는 현역부대로부터 도태 직전의 구형장비를 물려받아서 사용하는 악순환에서 탈피하지 못하고 있다. 상비부대의 신형장비에 숙달된 병력들이 동원된 이후 구형장비에 적응하느라 시간이 걸리고 어려움을 겪을 수밖에 없었다. 결국, 국방개혁 기본계획에 명시된 ‘상비전력과 예비전력의 대등한 전투력 발휘’는 불가능했다.

118) 김동환, 국방개혁의 역사와 교훈, 서울 : 북 랩, 2014, p. 132.

119) 국방부, 2022년 국방백서, p. 334.

2. 부대구조

국방개혁에서 부대구조 개편은 단위부대의 전투력을 높이는 것이 핵심이었다. 1:3야전군이 ‘지상 작전사령부’로 통합되었으며, 군단은 2개가 해체됨에 따라 책임지역이 확장되고, 사령부와 직할부대의 일부가 개편되었다. 지상군 부대구조에서 가장 중요한 것은 제병협동작전의 수행제대의 개편이었다. 보병여단을 중심으로 알아보려고 한다.

국방개혁 과정에서 부상한 쟁점 가운데 하나는 제병협동작전 수행의 기본제대를 기존처럼 ‘사단’으로 하느냐, 아니면 세계적인 추세를 고려하여 ‘여단’으로 하느냐는 것이었다. 당시 국방부와 합참은 ‘사단으로 하되, 연대의 일부 능력을 보강’하기로 결론을 내렸다. 국방부와 육군은 “2020년 12월 1일부로 보병연대를 보병여단으로 개편했다.”고 밝힌 바 있다. 아래 <그림5>는 한국군과 미군의 보병여단을 편성 측면에서 비교한 것이다.



<그림5> 한국군과 미군의 보병여단 편성 비교

한국군 보병여단의 개편 내용은 다음과 같다. 기존 ‘보병연대’는 3개 보병대대로만 구성되지만, 개편된 ‘보병여단’은 포병·군수지원 요소를 강화하여 최대 5개 대(대)로 편성했다. 우선, 포병대는 기존의 4.2인치 박격포를 대체하여 105밀리

견인포를 차량에 탑재한 차륜형 자주포를 전력화했다. ‘군수지원 대대’는 보급과 수송, 정비를 통합한 형태로 추가되었다. 직할중대였던 ‘수색중대’는 드론 등을 활용한 공중정찰 기능을 추가하여 ‘정보중대’로 개편했다. 언론은 육군 관계자의 말을 다음과 같이 인용하고 있다.¹²⁰⁾

“사단의 지원 없이 독자작전 수행이 가능하도록 연대를 ‘한국형 여단’으로 확대 편성한 것으로, 한국형 여단 중심의 ‘모듈형’ 부대구조 개편의 시발점이다. 사단 예하에 수 개의 여단을 융통성 있게 운용할 수 있는 부대구조이며, ‘한국형 여단’은 과거의 연대급 부대에 기동, 정보, 화력, 군수지원 기능의 편성을 보강해 독립된 제병협동작전 수행능력을 펼칠 수 있도록 강화한 것이다.”

이는 제병협동작전 수행의 중심체대가 ‘사단’에서 ‘여단’으로 전환하는 세계적인 추세를 반영한 것이다. 즉, 사단은 지휘통제 중심의 체대가 되고, 여단은 제병협동작전 수행의 기본체대가 되는 것이다. 이러한 방향성은 미래전쟁의 양상 변화 측면에서 타당하다.

하지만, 한국군의 부대개편은 ‘시작단계’에 불과하다. 미군과 한국군 보병여단의 차이점을 통해 그 이유를 알 수 있다. 우선, 한국군은 수색·공병·방공·화학 등의 직할부대가 사단 예하에 편성된 상태에서 필요시 지원하는 방식으로 운용된다. 미군은 이러한 기능의 직할부대를 사단에 편성하지 않고 여단에 편성하고 있다. 따라서 미군의 여단은 총 7개 대대로 편성된다. 즉, 한국군에 비해 수색대대·전투지원대대가 추가되어 있고, 포병대대도 한국군에 비해 화포의 성능과 수량 측면에서 강력하다. 또한, 지속지원대대도 한국군에 없는 ‘전방지원팀’

120) 경향신문, 2021년 2월 22일 기사, 육군 ‘연대를 여단으로’ 전투 기동력 높였다.

을 전투대대 숫자만큼 보유하고 있다. 이로 인해, 전체 병력이 한국군 보병여단은 약 2,500명에 불과하지만, 미군은 약 4,200명에 달한다. 결국, 육군 관계자의 말처럼 한국군의 부대개편은 ‘시발점’에 불과하다. 사단이 지휘통제의 중심제대가 되고, 여단이 제병협동작전의 기본제대가 되기 위해서는 ‘여단’에 더욱 많은 병력과 무기체계를 편성하여 완전성을 보장해야 한다.

한국군 부대편성의 또 다른 문제점은 전·평시 인원 편성과 보직율의 격차이다. 이상적인 상태는 전시와 평시의 인원 편성과 보직을 일치시키는 것이다. 미군이 대표적인 사례이다. 하지만, 한국군 전방사단의 인원 편성은 전시 기준으로 약 70~80% 수준이다. 편성 대비 보직비율은 약 80~90% 수준을 유지한다. 이는 전시에 필요한 완전 편성이 10명인데, 평시에는 6~7명만 보직되어 있다는 의미이다. 휴가 인원 10~20%를 추가 고려하면, 평시에 팀 훈련이 가능한 인원은 5~6명이라는 의미이다. 이는 전시 부대 확장성의 불가피성을 고려하더라도, 평시 실전적 교육훈련과 개전초기 전투력 발휘를 저해하는 핵심적인 요인이 되고 있다. 국방개혁 시작단계에서는 이러한 문제점을 인식하고 “부대 숫자는 줄이지만, 인원 편성의 완전성을 보장하여 전투력을 향상시키겠다.”고 강조했던 것이다.

하지만, ‘편성의 완전성’이라는 용어는 국방개혁 관련 공식문서에서 곧 사라졌다. 2006년, 국방개혁을 시작하면서 계획한 육군의 사단 수는 24개였다. 2021년 말, 육군의 사단 수는 34개이다. 물론 5~6개의 동원사단을 ‘해체’에서 ‘존속’하는 것으로 변경한 것은 예비전력 관리 측면에서 불가피성을 인정할 수 있다. 하지만, 그 외에도 4~5개의 사단이 해체에서 존속으로 변경되었고, 해안경계 책임을 군에서 해경으로 인계하는 것도 아직 시행되지 못하고 있다. 부대편성의 완전성 약화는 평시 실전적인 교육훈련과 개전 초기 전투력 발휘를 어렵게 하는 요인으로 작용하고 있다.

3. 교육훈련

한국의 국방개혁에서 ‘교육훈련’은 중점 분야에서 제외되어 있었다. 국방부에서 배포한 홍보 팸플릿을 통해 그 방향성을 이해할 수 있다. '06~'20 국방개혁 기본계획에는 교육훈련 관련 내용이 거의 포함되지 않았다. 단지, ‘통합 예비군 훈련장’을 설치한다는 내용만 포함되었다. '09~'20 국방개혁 기본계획에서 교육훈련 내용 일부가 추가 되었다. 우선, 합동성 교육 강화를 위해 각 군 사관학교의 상호 교류를 활성화하고, 육·해·공군대학 교육과정에서 3군 통합 교육을 확대하는 것이었다. 또한, 과학화훈련을 위해 지상군 훈련장을 권역별로 통합하고, 과학화훈련(KCTC : Korea Combat Training Center)의 규모를 ‘대대’에서 ‘여단’으로 확대하도록 계획했다. '12~'30 국방개혁 기본계획에는 중대단위 마일즈 훈련 장비를 확대 보급하도록 했다. 국방개혁 2.0에서는 가상현실(VR)·증강현실(AR) 기술을 활용한 과학화 훈련과 LVC(Live + Virtual + Constructive) 통합훈련체계 구축을 강조한 바 있다.

지금까지 살펴본 바와 같이, 국방개혁 과정에서 교육훈련의 혁신은 전반적인 시스템이 아니라 과학화 훈련에 한정되었다. 시행과정에서 일관성을 상실한 사례도 있었다. 2011년, 국방부는 합동성 강화를 목적으로 육·해·공군대학과 합동참모대학을 통합하여 ‘합동군사대학교’를 설립했다. 하지만, 2020년에 이들 교육기관을 다시 분리시켜 각 군 소속으로 원위치 시킨 바 있다. 또한 2010년, 국방부는 천안함 폭침 사건을 계기로 신병 기본훈련기간을 5주에서 8주로 늘린다는 계획을 홍보한 바 있다.¹²¹⁾ 하지만, 야전부대가 여건의 미비를 이유로 반발하자 별다른 대안도 없이 중단시키고 말았다. 더욱이, 국방개혁 과정에서 병사들의 복무기간(육군 기준)은 24개월에서 18개월로 단축되었다. 결국, 신병훈련체계의

121) 동아일보, 2010년 9월 24일 기사, 육군 신병교육 내년부터 8주로.

변화가 없는 상태에서 복무기간만 단축되었기 때문에 현장 부대의 전투력은 저하되었다고 보는 것이 합리적이다.

4. 지휘문화

한국군도 ‘임무형 지휘’¹²²⁾를 채택하고 있다. 국방개혁의 과제에도 ‘선진형 리더십 개발’이 포함되어 있다.¹²³⁾ 한국군이 ‘임무형 지휘’를 공식적으로 채택한 것은 1999년이다. 2006년, ‘인간중심의 리더십에 기반을 둔 임무형 지휘’라는 ‘교육회장’을 발간했다. 2011년, 이를 보완하여 ‘임무형 지휘’라는 ‘교육참고’를 발간하고, 이와 관련된 내용을 ‘지상군 기본교리’, ‘지휘관 및 참모업무’에 반영했다. 2017년, 국방부는 ‘임무형 지휘 사례집’과 ‘임무형 지휘 지휘관 지침서’를 발간하여 배포했다. 2018년, 임무형 지휘문화의 체계적인 확산을 위해 육군 교육사령부 예하에 ‘리더십 및 임무형 지휘센터’를 설립하기도 했다. 임무형 지휘를 채택하고, 지휘문화로 정착시키기 위한 노력은 분명히 있었다. 하지만, 전시에 작전을 효과적으로 수행하기 위한 것이 아닌 간부들의 전반적인 리더십 향상으로 접근했다는 측면에서 한계가 있었다.

또한, 임무형 지휘 여건은 개선되고 있으나 지휘문화로 정착되었다고 보기는 어렵다. 2019년의 국방통계연보를 통해 이를 유추할 수 있다. 약 1,000명의 일반인에게 ‘현재 군 내에서 인권이 어느 정도 보장되고 있다고 생각하십니까?’라고 질문했다. 응답자의 45.2%가 ① 매우 잘 보장되거나 ② 잘 보장되고 있다고

122) “부여된 임무를 효과적으로 달성하기 위하여 지휘관은 명확한 의도와 부하의 임무를 제시하고 임무수행 방법은 최대한 위임하며, 부하는 지휘관의 의도와 부여된 임무를 기초로 자율적이고 창의적으로 임무를 수행하는 개념”으로 정의했다.(임무형 지휘, 교육참고, 2011.)

123) 상·하간의 원활한 의사소통이 지휘통솔의 핵심임을 인식하고, 부하를 ‘함께하는 인격체’로 대하는 리더십을 확산시켜 나갑니다. 이를 위해 학교기관의 리더십 교육체계를 정립하고 부사관의 책임과 권한을 강화하며 분대장 지휘활동비를 지급하는 등 리더십 교육과 초급간부의 지휘통솔을 위한 실질적인 지원을 병행합니다.(‘06~’20 국방개혁 기본계획 홍보 팸플릿, 2006, p. 18.)

답변했다. ③ ‘보통’이라는 답변은 41.1%, ④ 별로 보장되지 않는 편이거나 ⑤ 전혀 보장되지 않는다는 9.8%로 나타났다. 즉, ‘보통’ 이상을 종합하면 86.3% 수준이다. 2015년의 동일 항목의 조사에서 ‘보통’ 이상은 74.1%였다. 즉, 약 4년 동안 약 12%가 상승한 것을 알 수 있다.¹²⁴⁾ 여건이 점차 개선되고 있다는 하나의 징후로 볼 수 있다.

하지만, 2020년 육군 미래혁신연구센터에서 실시한 “장병들이 인식하는 육군 내(內) 혁신 저해요인 식별”이라는 제목의 연구는 아직도 한국군의 지휘문화 혁신 노력이 부족하다는 것을 시사하고 있다.¹²⁵⁾

첫째, ‘당신이 생각하는 육군의 모습은 어떤 것인가?’에 대해 ① ‘개방적이고 자율적’이라거나 ② ‘다소 혁신적’이라고 답변한 인원은 각각 7.2%, 9.8%로서 합쳐도 17%에 불과했다. 반대로 ③ ‘권위주의적이고 의사소통이 제한’되거나 ④ ‘중앙집권적 구조로 예하부대 권한이 적다.’ 혹은 ⑤ ‘폐쇄적이고 획일적’이라는 답변이 각각 45.2%, 25.9%, 11.9%로서 이를 종합하면 83%에 달했다.

둘째, ‘혁신의 성공요인은 무엇이라고 생각하는가?’에 대해서는 ① ‘상급자의 혁신 의지와 마인드’를 선택한 인원이 52.8%로 절반 이상을 차지했다. 반면에 ② ‘필요한 관련 제도 개혁’은 21%, ③ ‘예하 부대원의 공감대 형성’이 12.9%, ④ ‘필요한 예산’은 8.8%, ⑤ 시간 및 물리적 여력이 4.5%로 나타났다.

124) 국방부, 2019년 국방통계연보, pp. 257-258.

125) 신화선, 장병들이 인식하는 육군 내(內) 혁신 저해요인 식별, 대전 : 육군 미래혁신연구센터, 2020, p. 16, 21.

이와 같은 설문결과는 한국군의 지휘문화가 개방적이고 자율적이기 보다는 권 위주의적이며 의사소통이 제한된다는 사실을 보여주고 있다. 또한, 중앙집권적 지휘문화로 인해 예하부대에 권한이 위임되지 않고 있음을 나타내고 있다. 특히, ‘제도개혁’ 보다 ‘상급자의 혁신의지와 마인드’가 더욱 중요하다고 답변한 인원이 절반이상이라는 사실에 주목할 필요가 있다. 지휘문화 혁신을 위해 위 로부터 보다 적극적인 노력이 필요하다는 의미이다.

제2절 구성요소 상호관계 관점

제1항 목표와 방법

제1절에서 분석한 바와 같이, 국방개혁의 목표는 ‘정보·지식중심의 첨단 정보 과학군’이다. 방법은 ‘효과중심의 동시통합작전’에서 ‘공세적 통합작전’을 거쳐, 최근에 ‘전(全) 영역 통합작전’으로 발전했다. 목표와 방법이 상호 균형성(연계 성)을 이루고 있는지를 분석하고자 한다.

첫째, 한국의 국방개혁은 ‘목표’와 ‘방법’이 추상적이고 연계성이 미약하다. 즉, ‘효과중심 동시통합작전’을 수행하는 것이 ‘정보·지식중심의 첨단 정보과학 군’에 어떻게 기여할 수 있는지 이해하기 어렵다. 오히려, ‘정보·지식중심의 첨단 정보과학군’을 육성해서 ‘효과중심 동시통합작전’을 수행한다는 것이 논리적 으로 자연스럽다. 이러한 논리는 ‘목표’가 ‘방법’을 선도하는 것이 아니라, ‘방법’이 ‘목표’를 선도하는 ‘역전현상’으로 볼 수도 있다. 이러한 문제의 가장 근본적인 원인은 군사혁신의 ‘목표’가 ‘수단’ 중심으로 설정되었기 때문으로 판단된다.

둘째, 실현 가능성이 경시되고 있다. 군사혁신의 ‘목표’와 ‘작전수행개념’이 이

상향을 추구하는 경향이 있다는 의미이다. 실제로, 작전수행개념 측면에서 미군과 한국군의 차이점을 발견하기는 쉽지 않다. 실현 가능성에 대한 의구심이 제기 될 수 있다. 특히, 작전수행개념의 발전에 소수 인원만 참여하고, 과정이 폐쇄적이기 때문에 더욱 그러하다. 작성된 이후에도 군사비밀이라는 이유로 공개적인 토론이 불가능하다. 결국, 작전수행개념이 실현 가능성과 더욱 멀어지고 이상향을 지향하는 악순환이 반복되는 것으로 판단된다.

제2항 목표와 수단

국방개혁의 목표는 ‘정보·지식중심의 첨단 정보과학군’이다. 수단에서 무기체계의 경우는 첨단 기술의 적용을 강조했고, 부대구조 개편의 핵심은 단위부대의 전투력을 높이는 것이었다. 교육훈련은 과학화훈련에 집중되었으며, 지휘문화 측면에서는 ‘임무형 지휘’를 채택하여 정착시키기 위해 노력했다. 목표와 수단이 상호 균형성(연계성)을 이루고 있는지를 분석하고자 한다.

국방개혁의 추상적인 목표는 소요재원에 관한 논란을 촉발시켰고, 전력소요의 우선순위 판단을 어렵게 했다. '06~'20년 국방개혁 기본계획에서는 국방예산의 평균 증가율을 6.2%로 계획했다. 이러한 계획의 근거는 평균 7.1%에 달하는 한국의 경제 성장률에 대한 ‘가정’이었다. 하지만, 조세연구원·KDI·국회 예산정책처 같은 전문기관이 당시에 판단한 잠재 성장률에 대한 전망은 아래 <표 26>과 같다.

<표26> 한국의 잠재 성장률에 대한 기관별 전망¹²⁶⁾

126) 국방발전 심포지엄, 국방정책 : 이명박 정부 2년의 성과와 향후 방향, 한국국방연구원(KIDA), 2010, p. 56.

단위 : %

구분	'01~'10	'11~'20	'21~'30	'31~'40	'41~'50
조세연구원	4.66 ('01~'10)	4.22	2.90	1.56	0.93
KDI	4.6 ('03~'10)	4.2	2.9	1.6	0.8
국회 예산정책처	4.09 ('07~'13) 3.01 ('14~'31)				

즉, 2006~2020년, 전문기관이 판단한 한국의 잠재 성장률은 3~4% 수준이었다. '06~'20국방개혁 기본계획에서 가정한 경제 성장률 7.1%와 약 2배 차이가 난다. 국방예산 확보 전망 자체가 비현실적이었음을 보여주고 있다.

또한, 국방개혁의 소요재원 판단도 일관성이 없었다. '06~'09 국방개혁 기본계획과 '09~'20 국방개혁 기본계획은 아래 <표27>과 같이 차이가 났다.

<표27> 국방개혁 소요재원 판단 수정 내역¹²⁷⁾

단위 : 조원

구분		'06~'20 기본계획	'09~'20 기본계획	증감
전력 운영비	병력운용	242.1	230.3	-11.8
	전력유지	152.1	159.5	+7.4
	소계	394.2	389.8	-4.4
방위력개선비		227.1	209.5	-17.6
총계		621.3	599.3	-22

127) 국무총리실, 100대 국정과제, 2008.

'06~'20 기본계획과 '09~'20 기본계획의 소요재원 차이는 -22조원 규모이다. 특히, 방위력개선비가 약 8% 감소했다는 사실에 주목할 필요가 있다. 그러다보니, 전력화 우선순위를 중심으로 각 군의 경쟁이 더욱 치열해질 수밖에 없었다. 결국, 국방개혁 소요재원 판단은 실효성이 없고, 불필요한 논란만 증폭시킨다는 이유로 '12~'30 국방개혁 기본계획부터 삭제되었다.

제3항 방법과 수단

군사전략의 방법은 '효과중심의 동시 통합작전'에서 '공세적 통합작전'을 거쳐, 최근에는 '전(全) 영역 통합작전'으로 발전했다. 수단에서 무기체계의 경우는 첨단 기술의 적용을 강조했고, 부대구조 개편의 핵심은 단위부대의 전투력을 높이는 것이었다. 교육훈련은 과학화훈련에 집중되었으며, 지휘문화 측면에서는 '임무형 지휘'를 채택하여 정착시키기 위해 노력했다. 방법과 수단이 상호 균형성(연계성)을 이루고 있는지를 분석하고자 한다.

첫째, 작전수행개념과 수단 사이의 균형성(연계성)이 미약하다. 권태영·노훈은 “한국의 국방개혁은 미군의 관점에서 현대화(Modernization) 차원의 변화이다. 1980년대, 미군이 구상했던 공지전투(작전) 개념에 정보화를 결합한 수준을 지향하고 있다. 미군 보다 20~30년 지각하면서 뒤 쫓아가는 군사발전 수준이다.”라고 냉정하게 평가한 바 있다.¹²⁸⁾ 이러한 관점에서, 미군과 유사한 수준의 한국군 작전수행개념을 수단이 뒷받침 할 수 있을지 점검이 필요하다.

둘째, 수단에서 유형적 요소에 대한 강조가 과도하다. 반면, 무형적 요소는 관심이 적다. 한국의 국방개혁은 미국의 RMA 영향, 병력감축에 따른 전투력

128) 권태영·노훈, 2009년, 전게서, pp. 225-226.

보완의 필요성 등으로 인해 태생적으로 ‘기술 중심적’이었다. 반면, 한국군의 신병 기본훈련기간은 군사 선진국 평균에 절반에도 미치지 못하고 있다. 장교 및 부사관의 양성 및 보수교육 기간도 군사 선진국들에 비해 현격하게 짧은 수준이다.¹²⁹⁾ 임무형 지휘는 지휘문화로 정착되지 못하고 있다. 군사혁신 추진과정에서 무형적 구성요소에 대한 더욱 많은 관심이 절실한 이유이다.



129) 예를 들면, 대위 계급의 장교들이 소령으로 진급하면 육군대학(미국은 지휘참모대학)에서 보수교육을 실시한다. 한국군의 교육기간은 기본 6개월, 선발된 인원은 11개월이다. 미군은 기본 1년, 선발된 인원은 2년이다. 2023년 6월 기준, 소령 계급의 정년을 45세에서 50세로 연장하는 방안이 진행되고 있다. 이를 계기로, 한국 육군대학의 교육기간도 기본 1년, 선발된 인원은 2년(선진국 수준)으로 혁신해 나갈 필요성이 있다.

제8장 한국 특성에 부합하는 군사혁신 모형과 시사점

제1절 한국형 군사혁신의 기본 모형

본 논문의 연구 목적은 군사혁신 구성요소의 최적화를 통해 한국적 특성에 부합하는 군사혁신 방향을 모색하는 것이다. 제2~6장까지 리케의 군사전략 이론과 각국의 사례연구를 통해 군사혁신의 구성요소를 최적화 할 수 있었다. 7 장에서는 이를 기초로 한국이 추진해왔던 기존 국방개혁의 성과와 한계를 분석한 바 있다. 특히, 군사혁신에서 첨단 기술의 적용을 중요시했음을 알 수 있었다. 2006년에 시작된 국방개혁, 2023년의 국방혁신 4.0의 목표에 이러한 방향성이 반영되어 있다. 하지만, 미국조차 RMA 이후 군사혁신이 첨단 기술에 편중되지 않도록 주의하고 있음을 주목해야 한다.

1990년대부터 군사혁신 논의가 활성화되면서, 정보화 기술에 기반을 둔 다양한 군사이론이 제기되었다. 오웬스(William A. Owens)의 ‘시스템 복합체계(System of Systems)’¹³⁰, 세브로브스키(Cebrowski)의 ‘네트워크 중심전(Network-Centric Warfare)’¹³¹, 뎀툴라(Deptula)의 ‘효과기반작전(EBO : Effect-based Operation)’¹³² 등이 대표적이다. 이러한 논의의 정점은 럼스펠드

130) 핵심은 정보·감시·정찰체계(ISR : Intelligence Surveillance, and Reconnaissance System), 첨단 C4I체계(advanced Command, Control, Communication, Computer, Intelligence System), 정밀타격무기(Precision Forces)를 연결한 ‘상승효과(Synergy Effect)’였다.(상계서, p. 39.)

131) 핵심은 전장의 모든 요소를 정보통신 네트워크로 연결하면, 전장상황 인식의 공유와 전력의 통합이 가능해지고, 이에 따라 작전수행 효과를 획기적으로 높이는 것이었다.(손태중·노훈 외 전문가 14명, 네트워크 중심전, 서울 : 한국국방연구원(KIDA), 2009, 발간사.)

132) 핵심은 걸프전쟁에서 적 중심과 전선의 표적을 동시 병행적으로 타격했던 공군의 경험을 합동작전 수준으로 확장시킨 것이었다.(Michael Raska, Military Innovation in Small States : Creating a reverse asymmetry, London U. K. : Taylor & Francis Group, 2016, p. 48.)

(Donald H. Rumsfeld) 국방장관이 강조했던 ‘Transformation’¹³³⁾이었다. 2001년 10월, ‘전력 변혁실(Office of Force Transformation)’이 장관실 직속 조직으로 설치되었다. 그리고 부서장에는 ‘네트워크 중심전’의 주창자 세브로브스키 제독이 임명되었다.¹³⁴⁾ 2002년 5월, 럼스펠드는 ‘포린 어페어(Foreign Affairs)’ 지(誌)에 ‘군대의 변혁(Transforming the Military)’라는 글을 기고하면서 미국 특수작전부대와 정밀유도무기를 결합한 ‘아프가니스탄 전쟁’을 대표적인 성공사례로 제시했다. 2003년 4월 1일, 이를 종합한 ‘변혁 지침서(Transformation Planning Guidance)’가 발간되었다.¹³⁵⁾

하지만, 2000년대 중반부터 이라크 안정화작전이 어려움에 직면하면서 기술 중심의 군사혁신을 경계하는 움직임이 본격화되었다. 2006년 말, 게이츠(Robert Gates) 신임 국방장관은 전임자가 설치했던 ‘전력 변혁실’을 해체하고, 합동전력사령부(JFCOM)가 ‘변혁 연구소(Transformation Laboratory)’ 역할을 병행하도록 지시했다.¹³⁶⁾ 2008년, 매티스(James Norman Mattis) 합동전력사령관은 ‘효과중심작전’이라는 용어를 폐기한다고 선언했다.¹³⁷⁾ 2010년대부터, 미국 국방부의 기획문서에서 ‘Transformation’이라는 단어가 완전히 사라졌다. 그리고 변화의 지속성을 강조하는 ‘Innovation(혁신)’과 ‘Modernization(현대화)’이라는 용어가 등장하여 현재까지 이어지고 있다.¹³⁸⁾ 특히, ‘Modernization’은 첨단 기술

133) 1991년, 마틴 V. 크레벨드(Martine V. Creveld)가 ‘Transforming of War’를 통해 처음으로 사용했다. “냉전시대의 군대는 테러리즘과 시민전쟁이 등장하는 시대에는 불필요하다”는 그의 주장은 이라크 전쟁을 생각하면 선견지명이 있었다.(이성만, 미국 군 혁신 개념의 발전에 대한 고찰 : 변형하는 변혁을 향하여, 국제정치학논총 제49집 2호, 2009, p. 70.)

134) Michael Raska, op. cit., p. 43.

135) DOD, Transformation Planning Guidance, April 2003, p. 3.(2006년에 발간된 ‘4년 주기 국방검토보고서(QDR)’부터는 ‘RMA’가 완전히 사라지고, ‘Transformation’이 20여회 이상 등장했다.)

136) Michael Raska, op. cit. p. 51.

137) 뱅상 데포르트(Vincent Desportes) 지음·최석영 옮김, 2013, 전계서, p. 229.

138) 2010년 발간된 ‘4년 주기 국방검토보고서(QDR)’에는 ‘변혁(Transformation)’이라는 용어가 사라지고 ‘현대화(Modernization)’가 5회 등장했다. 2014년에 발행된 동일 문건에는 ‘혁신(Innovation)’이 13회 등장하고, ‘현대화(Modernization)’라는 표현은 20회까지 증가했다.

을 적용한 무기체계 분야에서 주로 사용되고 있다.¹³⁹⁾

따라서 한국적 특성에 부합하는 군사혁신의 기본 모형을 구상함에 있어서 선행되어야 할 것은 ‘기술’의 역할을 어떻게 볼 것인가에 대한 입장의 정립이다. 군사혁신에서 기술의 역할은 아래 <표28>과 같이 3가지 관점으로 제시될 수 있다. 첫째, 기술 결정론이다. 이는 기술을 결정적인 독립변수로 간주한다. 제2장에서 제시된 크레피네비치와 헨들리의 정의가 여기에 해당한다. 즉, 기술혁신이 첨단 무기 개발로 이어지고, 이를 효과적으로 운용하기 위해 부대구조와 작전수행개념의 혁신이 발생한다는 주장이다. 둘째, 개념 중심주의이다. 이는 기술을 주어진 외생변수로 간주한다. 제2장에서 제시된 로젠의 정의가 여기에 해당한다. 즉, 작전수행개념이 먼저 구상되고 이를 구현하기 위한 수단을 모색하는 과정에서 기술과 이를 적용한 무기체계 개발의 수요가 발생한다는 생각이다. 셋째, 기술 기회론이다. 이는 기술 결정론과 개념 중심론의 이분법적 구분을 거부한다. 즉, 특정 국가들만이 기술이 제공하는 기회를 포착하여 군사혁신에 성공했다는 점에 주목한다. 결국 기술이 제공하는 기회를 포착할 수 있는 요인과 과정을 강조하는 제3의 관점이 ‘기술 기회론’이라고 볼 수 있다.

<표28> 군사혁신에서 기술의 역할에 대한 3가지 관점¹⁴⁰⁾

2018년 발간된 국방전략서(NDS), 4년 주기 국방검토보고서(QDR)에도 ‘Innovation’은 7회 ‘Modernization’은 12회 등장했다.

- 139) 2018년 4월, 미 육군은 ‘2019 육군 현대화 전략서(Modernization Strategy)’를 발표했다. 미래 다 영역작전(Multi Domain Operation)을 수행하기 위한 분야별 준비사항을 열거하면서 장비·물자분야 6대 우선순위(Material - 6 Modernization Priority, 일명 Big Six)를 제시하고 있다. 이는 ① 장거리 정밀화력(Long Range Precision Fires), ② 차세대 전투차량(Next Generation Combat Vehicle), ③ 미래 수직 이·착륙 항공기(Future Vertical Lift), ④ 육군 네트워크(Army Network), ⑤ 공중·미사일 방어(Air and Missile Defense), ⑥ 전투원 치명성(Soldier Lethality)으로 구성되어 있다.
- 140) 박상연, 미국의 군사부문 혁신(1977-1991)에 대한 RMA적 사후해석의 극복, 국가안보와 전략 제19권 1호(통권 73호), p. 77.(일부 내용을 수정하고 군사혁신 사례를 추가하여 정리하였음.)

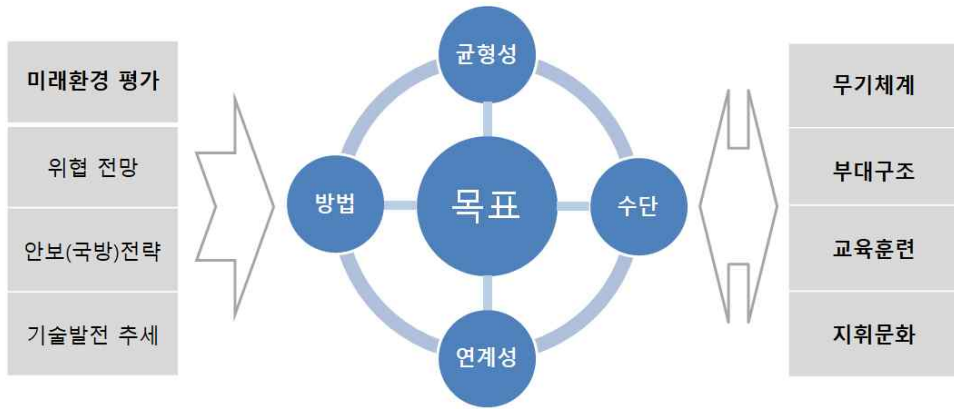
구분	기술 결정론	기술 기회론	개념 중심주의
기술의 역할	군사혁신의 방향을 결정함.	군사혁신의 범위를 넓혀주고 촉진함.	군사혁신을 수동적으로 지원함.
군사혁신 성패 판단	군사적 효과성	위협 해결	위협 해결
군사혁신 과정	<p>기술발전 ↓ 시스템 발전 ↓ 작전수행 개념 / 구조 발전 ↓ 군사적 효과성 증대</p>	<p>위협인식 / 기술발전 ↓ 기술과 작전수행 개념 / 구조 발전의 <u>역동적 상호작용</u> ↓ 위협해결</p>	<p>위협인식 ↓ 작전수행 개념 / 부대구조 발전 (<u>기술적 수요발생</u>) ↓ 위협해결</p>
군사혁신 사례	<p>1970~1980년대 소련군 (결과: 실패)</p> <p>2000년대 초반 이라크 전쟁 (결과: 일부 성공)</p>	<p>2차 세계대전 독일군 (결과: 성공)</p> <p>1970~1980년대, 걸프 전쟁 (결과: 성공)</p>	<p>1800년대 초·중반 프로이센군 (결과: 성공)</p> <p>4차 중동전쟁 초반 이집트군 (결과: 일부 성공)</p>

이러한 관점에서 평가해 보면, 한국의 군사혁신은 2006년에 시작된 ‘국방개혁’ 뿐만 아니라 2023년의 ‘국방혁신 4.0’도 기술 결정론에 가까운 것임을 부인

하기 어렵다. 하지만, 한국적 특성에 부합하는 군사혁신은 ‘기술 기회론’을 기본으로 하고, ‘개념 중심주의’를 보완적으로 적용하는 것이 바람직할 것으로 판단된다. 그 이유는 다음과 같다. 첫째, 한국의 안보환경은 세계 혹은 지역 패권을 지향하는 국가들과 달리 위협이 고정되어 있다. 따라서 ‘위협 해결’을 군사혁신의 성패로 판단하는 것이 바람직하기 때문이다. 둘째, 군사혁신에 동원할 수 있는 기술력과 인적·물적 자원 등 유형적 수단이 한정되어 있다. 특히, 한국의 주변국들은 세계적인 초강대국이며, GDP와 국방예산 측면에서도 한국과 현격한 격차를 보이고 있는 것이 사실이다. 따라서 주변국의 위협을 고려한 군사혁신을 추진하는 과정에서는 ‘개념 중심주의’를 적용하는 것이 바람직하다. 셋째, 역사적으로 기술결정론 보다 기술 기회론 혹은 개념 중심주의가 군사혁신의 성공 가능성이 높았다. 군사혁신의 대표적인 성공사례로 평가받고 있는 제2차 세계 대전의 독일군, 걸프전쟁의 미군, 제3·4차 중동전쟁의 이스라엘군의 군사혁신 사례가 모두 여기에 해당한다. 특히, 제4차 중동전쟁에서 이집트군은 개념 중심주의에 입각한 군사혁신을 추진함으로써 개전 초기에 상당한 성과를 달성한 바 있다.¹⁴¹⁾ 제2장의 선행연구 검토에서 벤더가 연구했었던 프로이센의 군사혁신도 ‘개념 중심주의’에 입각한 성공사례로 평가 받을 수 있다.

한국형 군사혁신 구성요소의 최적화를 기초로 한국형 군사혁신의 기본 모형을 제시하면 아래 <그림6>과 같다.

141) 당시, 사다트 대통령은 이집트군의 능력과 한계를 냉철하게 인정하고 작전계획을 수립했다. 첫째, ‘이스라엘의 멸망’이라는 기존의 최종목적을 과감하게 포기했다. 대신, 이스라엘이 3차 중동전쟁에서 점령한 ‘시나이 반도의 일부를 신속하게 점령’하고 협상을 통해 원하는 것을 얻기로 했다. 둘째, ‘기동전’을 포기하고 방어를 통한 ‘소모전’을 통해 이스라엘군의 피해를 강요하기로 했다. 셋째, 이를 위해 지대공 미사일(SA-6)과 대전차 유도미사일(AT-3)을 집중적으로 준비했다. 개전 초기, 이집트는 시나이 반도의 일부를 점령한 성과 덕분에 종전 이후 협상을 통해서 시나이 반도를 돌려받을 수 있었다.



<그림6> 한국형 군사혁신의 기본 모형

군사혁신의 첫 번째 단계는 미래 환경을 평가하는 것이다. 여기에서 고려해야 할 요소는 위협, 국가 안보(국방)전략, 기술발전 추세 등이다. 특히, 위협에 대해서는 심도 깊은 분석이 이루어져야 하며, 그 결과는 국가 안보(국방)전략에 일관성 있게 반영되어야 한다. 또한, 기술이 주는 기회를 포착하는 것도 중요하다. 즉, 기술이 군사혁신의 다른 구성요소에게 어떤 영향을 미치는 지를 통찰할 수 있어야 한다. 두 번째 단계는 군사혁신의 목표를 설정하고, 방법(작전수행개념)을 발전시키며, 수단을 준비하는 것이다. 이 과정에서 목표·방법·수단의 균형성(연계성)을 강화함으로써 성공 가능성을 높여야 한다. 만약, 불균형이 발생하거나 연계성의 약화되면 군사혁신의 실패 가능성은 증가한다. 따라서 이를 지속적으로 점검하여 군사혁신의 목표를 낮추거나, 방법(작전수행개념)을 변경하고, 수단을 추가적으로 준비할 수도 있어야 한다. 세 번째 단계는 무기체계, 부대구조, 교육훈련, 지휘문화 분야에서 혁신을 촉진하는 것이다. 이 과정에서

무형적 구성요소도 유형적 구성요소 만큼 관심을 가져야 한다. 그리고 전투실험을 통해 구성요소 혁신 방향의 유효성을 검증하고, 전투실험의 교훈을 목표·방법 등에 환류 함으로써 균형성(연계성)을 지속 강화해야 한다. 군사혁신의 성공은 이러한 과정에서 발생하는 상승효과를 통해 달성된다.

제2절 주요 시사점

한국적 특성에 부합하는 군사혁신의 추진이 미흡했던 이유 가운데 하나는 분야별로 핵심적인 발전방향 제시가 부족했기 때문으로 판단된다. 따라서 러시아·미국·이스라엘의 군사혁신 사례, 기존 국방개혁의 성과와 한계, 그리고 한국형 군사혁신 기본 모형 등을 기초로 5가지 시사점을 제시하고자 한다.

제1항 군사혁신의 목표는 합리적이고 명확해야 한다.

군사혁신 ‘목표’의 합리성은 성공 가능성을 높여준다. 또한, 목표의 ‘명확성’은 군사혁신 노력의 ‘합목적성’을 강화하는 역할을 한다. 클라인(Ray S. Cline)도 ‘국력 = [영토 및 인구 규모(C) + 경제력(E) + 군사력(M)] × [전략적 목적(S) + 국민적 의지(W)]’라는 공식¹⁴²⁾을 통해 전략적 수준의 ‘목적성’을 강조한 바 있다. ‘목적’을 보다 가시화 한 것이 바로 ‘목표’라고 볼 수 있다. 결국, 목표 설정은 군사혁신의 시작단계에서 가장 심혈을 기울여야 할 과업이 되어야 한다.

러시아는 군사혁신을 추진하면서 ‘소규모 분쟁(전쟁)에 신속하게 개입하여 승

142) $P = (C + E + M) \times (S + W)$, P = power, C = critical mass(territory + population), E = economic strength, M = military strength, S = strategic purpose, W = national will, (Ray S. Cline, World Power Assessment, 1997 : A Calculus of Strategic Drift(Boulder, Colorado : Westview Press, 1997, p. 34.)

리할 수 있는 군대를 건설하겠다.’는 목표를 설정했다. 하지만, 우크라이나-러시아 전쟁은 이를 초과하는 대규모 전쟁이었다. 즉, 군사혁신 과정에서 설정했던 ‘목표’를 벗어나는 규모의 전쟁을 시작함으로써 ‘방법’과 ‘수단’ 사이의 불균형을 초래한 것이다. 미국의 군사혁신 목표는 ‘중부유럽에서 압도적인 소련군의 재래식 군사력을 막아내는 것’이었다. 걸프전쟁의 작전환경은 미국이 설정한 군사혁신 목표에 부합하는 것이었다. 덕분에, 방법과 수단 사이의 균형성(연계성)을 유지할 수 있었던 것으로 판단된다. 이스라엘의 군사혁신 목표는 ‘제한된 목표에 대한 단기 속결전쟁’이라는 짧은 문장으로 표현되었다. 러시아, 미국과 달리 이스라엘의 위협은 범위가 한정되어 있었고, 시간이 경과하더라도 크게 변함이 없었다. 따라서 군사혁신의 추진과정에서 균형성(연계성)을 유지할 수 있었다.

한국의 군사혁신 목표는 ‘수단’ 중심으로 편중된 경향이 존재한다. 2006년에 시작된 국방개혁의 목표는 ‘정보·지식중심의 첨단 정보과학군’이었다. 2023년 3월에 발표한 국방혁신 4.0의 목표는 ‘AI 과학기술강군’이다. AI를 포함한 4차 산업혁명 기술을 강조했다는 것 외에는 기존 국방개혁과 유사하다. 오히려, 기술 중심으로 더욱 경도된 느낌을 준다. 기술은 군사전략의 구성요소인 ‘방법’과 ‘수단’에 변화를 일으키는 촉매제일 뿐이다. 따라서 첨단 기술의 적용을 강조하는 것이 목표가 될 수는 없다. 더욱이, 당위론과 일반론이기 때문에 지향점이 명확하지 않다. 이는 노력의 합목적성을 달성하기 어렵다는 의미이다. 특히, 자원이 한정된 국가에서는 더욱 그러하다.

제2항 위협은 군사혁신의 목표 설정과 성패 판단에 영향을 미친다.

군사혁신의 목표 설정을 위해 고려해야 할 요소는 다양하다. 그 중에서 가장 중요한 것은 ‘위협’이다. 녹스(MacGregor Knox)와 머레이(Williamson Murray)

도 “군사혁신은 특정한 적을 상대로, 특정한 전장에서, 특정한 작전·전술적 과제를 목표로 진화적인 문제해결 노력에서 성취되었다.”라고 강조한 바 있다.¹⁴³⁾ 위협 분석이 달라지면, 군사혁신의 구성요소인 작전수행개념·무기체계·부대구조·교육훈련·지휘문화 등을 포함한 모든 구성요소의 혁신방향이 달라질 수 있기 때문이다. 더욱이, 위협에 대한 해결 여부가 군사혁신 성공과 실패의 판단 기준이 되어야 한다. 군사혁신의 궁극적 목적이 상대와의 군사적 경쟁에서 우위를 확보하는 것이기 때문이다.

러시아가 설정한 군사혁신 목표는 ‘소규모 분쟁(전쟁)에 개입하여 신속하게 승리할 수 있는 군대를 건설하는 것’이었다. 이 과정에서 러시아는 우크라이나를 위협의 대상으로 고려하지 않았다. 실제로, 푸틴 대통령의 연설은 2000년에 있었고, 당시 러시아와 우크라이나는 우호적인 관계를 유지하고 있었다. 만약, 러시아가 우크라이나를 자국의 안보에 위협이 되는 존재로 인식했다면 러시아의 군사혁신 목표는 달라질 수도 있었을 것이다. 미국의 군사혁신에 결정적인 영향을 미친 위협은 중부유럽에 집중된 소련의 재래식 군사력이었다. 실제로, 소련군의 전차 수량은 약 5만 2천대로서 약 1만 3천대를 보유한 미국에 비해 약 4배에 달하는 물량이었다. 그리고 중부유럽은 NATO 동맹의 신뢰를 상징하는 지역이었기 때문에 양보할 수 있는 공간도 없었다. 이러한 위협과 전장 환경의 특성이 미국 군사혁신의 방향성에 결정적인 영향을 미친 것이다. ‘제한된 목표 달성을 위한 단기 속결전쟁’이라는 이스라엘의 군사혁신 목표도 이와 유사하다. 즉, 주변 아랍 국가들에 비해 현격하게 열세인 영토와 인구, 중동지역 특성상 강대국 개입의 불가피성 등을 냉철하게 고려한 산물이었다.

2006년, 한국은 국방개혁을 시작하면서 “앞으로 북한의 위협은 감소될 것이다.”라고 가정한 바 있다. 하지만, 국방개혁 목표 연도의 현실은 예상과 정반대

143) 맥거리그 녹스(Mcgregor Knox)·윌리엄슨 머레이(Williamson Murray) 편저, 김칠주·배달형 옮김, op. cit., p. 335.

였다. 북한의 위협은 범위와 강도 측면에서 더욱 심각해졌다. 특히, 북한의 핵 무기 위협은 한반도의 안보지형을 근본적으로 변화시키고 있다. 이에 대응하기 위해, 국방개혁을 추진하는 과정에서 ‘한국형 3축 체계’를 착안한 바 있다. 국방부의 발표에 따르면, 2023년 한국형 3축 체계 구축을 위해 투입되는 예산은 5조 2,549억원이다. 전체 방위력개선비의 31%를 차지한다. 이로 인해, 다른 분야의 무기체계 증강계획이 영향을 받았을 수도 있다. 또한, 군사혁신 구성요소의 균형성(연계성)에도 변화가 생겼을 가능성이 존재한다. 이 모든 것이 군사혁신에서 위협 분석이 얼마나 주요한 지를 증명하고 있다.

이와 연계하여, 위협 분석을 담당하는 국가 정보기관의 혁신도 필요하다. 미국도 9.11 테러를 계기로 정보기관 조직을 전면 재편하고 역할을 재정립한 바 있다. 최근, 호주도 인도-태평양지역의 안보환경 변화를 고려하여 정보기관을 재편했다. 반면, 한국의 정보기관 조직은 냉전시대 모습 그대로이다. 일명, ‘사일로 현상(Silo Effect)’으로 횡적 협조가 원활하지 못하다는 평가가 지배적이다. 더욱이, 국가정보원이 통일정책에 관여한 사례도 있었다. 정보기관이 정책에 개입하는 것은 위협에 대한 객관적 판단 능력을 약화시키거나 왜곡시킬 가능성이 있기 때문에 더욱 부적절하다.

새로운 정부가 출범할 때마다, 군사력 건설방향에 편차가 발생하는 것도 위협에 대한 인식이 다르기 때문이다. 따라서 범 정부차원의 정보기관 협의체 구성, 안보환경 및 위협에 대한 심도 깊은 재평가 작업이 절실하다. 이러한 과정을 거쳐 작성된 보고서는 정부가 교체되더라도 군사력 건설에서 일관성을 유지하는데 기여할 것이다.

또한, 군사혁신의 목표 설정은 국가 안보(국방)전략 차원의 결단을 필요로 한다. 1970년대, 미국은 소련의 위협에 집중하기 위해 중국과 수교하는 결단을 내린 바 있다. 이스라엘은 4차 중동전쟁 이후 이집트와 평화협정을 체결했다. 한

국의 입장에서 일본을 잠재적 위협으로 보는 것과 안보협력의 대상으로 보는 것은 군사력 건설 방향에도 많은 영향을 미친다. 결국, 위협에 대한 심도 깊은 평가와 함께 국가 안보(국방)전략 차원의 결단 등이 수반되어야 명확한 목표 설정이 가능할 것으로 판단된다.

제3항 작전수행개념은 목표와 수단을 연결한다.

군사전략의 3요소에서 ‘방법’은 ‘작전수행개념’을 의미한다. 이는 목표와 수단을 연결하는 방법론이다. 군사혁신에서 작전수행개념의 발전은 아무리 강조해도 지나치지 않다.

러시아의 총참모장 게라시모프가 강조한 작전수행개념의 핵심은 ‘정치적·전략적 차원에서 비군사적 수단을 적극적으로 활용하는 것’이었다. 하지만, 대규모 전면전쟁으로서 비군사적인 수단의 효과에는 한계가 있음을 보여주고 있다. 특히, 우크라이나처럼 상대방이 강력한 저항의지를 가지고 있는 경우에는 더욱 그러하다. 미군의 적극방어(1976년), 공지전투(1982년), 공지작전(1986년)은 위협 분석, 전쟁사례 연구, 집단지성에 기초하여 활발한 논의과정을 통해 진화적으로 발전했다. 그리고 워 게임(War Game), 전투실험 등의 검증 과정을 거쳐 정립될 수 있었다. 이스라엘의 합동작전수행개념은 ‘전차와 항공력을 위주로 하는 기동전(일명, 신 전격전)’으로 정의될 수 있다. 이는 독립 시점부터 주기적인 전쟁경험을 통해 창의적으로 발전시킨 것이다. 덕분에, 군사혁신의 다른 구성요소인 무기체계·부대구조·교육훈련·지휘문화도 이러한 작전수행개념을 효과적으로 수행하는데 초점을 맞춰 발전할 수 있었다.

한국의 국방개혁에서는 작전수행개념에 대한 관심이 소홀했다. '06~'20 국방개혁 기본계획에 작전수행개념 발전에 대한 강조가 전혀 없었던 것이 대표적인

증거이다. 그러다보니, 미군의 작전수행개념 변화를 뒤따라가는 수준에 머물렀다는 평가를 받고 있다. 또한, 그 내용이 추상적이고 모호하여 군사혁신 추진 과정에서 다른 구성요소의 발전을 선도하기도 어려운 실정이다. 어떤 경우에는 실현 가능성을 경시한 사례도 있었다. 2017년, 국방부가 주도했던 ‘신(新) 작전수행개념’이 대표적이다. 미국을 포함한 군사 선진국의 발전추세를 참고하는 것은 필요하다. 하지만, 한국이 구현할 수 있는 것과 구현할 수 없는 것을 냉철하게 구분할 필요가 있다. 이러한 노력이야말로, 한국적 특성에 부합하는 작전수행개념 발전의 첫 걸음이 될 수 있을 것이다.¹⁴⁴⁾

제4항 무형적 구성요소도 유형적 구성요소 만큼 중요하다.

군사혁신에서 ‘유형적 구성요소’의 발전이 필요조건이라면, ‘무형적 구성요소’의 발전은 충분조건이라고 할 수 있다. 통상, 군사혁신에서 기술의 역할을 과도할 정도로 강조하는 경향이 있다. 심지어, 첨단 기술이 적용된 무기체계를 군사혁신과 동일시하기도 한다. 하지만, 군사혁신에서 기술의 역할은 변화의 ‘촉매제’라고 보는 것이 합리적이다. 무형적 구성요소는 유형적 구성요소를 효과적으로 운용할 수 있는 능력이다. 특히, 교육훈련과 지휘문화는 장기간 체계적인 과정을 통해서만 혁신할 수 있기 때문에 더욱 중요하다. 또한, 군사혁신에서 구성요소 상호간의 균형성(연계성)은 간과되기도 한다. 하지만, 사례연구를 통해 확인할 수 있듯이 균형성(연계성)의 상실은 노력의 분산을 초래하고 심지어 역효과를 불러오기도 한다. 특히, 세계 혹은 지역 패권을 지향하는 초강대국에 비해 자원이 충분하지 않은 국가에서 균형성(연계성)은 더욱 중요하다.

러시아의 군사혁신에서는 무형적 분야는 경시되었다. 2020년, 쇼이구 국방장

144) 중앙일보, 2022년 3월 15일 기사, 세계 2위 강군도 비틀대는 이유...국방혁신, 러. 실패에서 배워라.

관이 ‘장비 현대화 비율 70% 달성’을 군사혁신의 최대 성과로 제시한 것이 대표적인 증거이다. 우크라이나-러시아 전쟁의 초기, ‘기동전’을 시도하면서 ‘중앙 집권적’ 지휘통제 방식을 고집한 것은 군사혁신 구성요소가 서로 충돌한 사례로 볼 수 있다. 미국은 군사혁신 과정에서 무형적 요소를 강조했다. 특히, 실질적인 교육훈련에 많은 노력을 투입했다. 미군은 기본적으로 전(全) 지구적 범위의 작전을 수행해야하고, 인명손실 최소화에 대한 요구가 강하기 때문에 교육훈련이 중요하다. 그리고 모병제 덕분에 교육훈련의 효과를 유지하는데도 유리하다. 이스라엘의 교육훈련과 지휘문화의 혁신은 가장 모범적인 사례이다. 양적 한계를 극복하기 위해 ‘정예주의’를 지향했기 때문이다.

한국도 무기체계, 부대구조 위주의 유형적 구성요소 중심으로 군사혁신을 추진해왔다. 반면, 무형적 구성요소에 대한 관심은 상대적으로 부족했다. ‘국방혁신 4.0’에서도 AI 기술을 반복적으로 강조하고 있다. 교육훈련은 과학화 훈련과 첨단 기술 분야 인재육성에 한정되어 있다. 지휘문화는 과제에 포함되지도 못했다. 한국적 특성에 부합하는 군사혁신은 무형적 구성요소에 대한 관심을 강화하는 것으로 시작해야 한다. 예를 들면, 한국군의 신병 기본 훈련기간은 5주¹⁴⁵⁾로서 아래 <표29>와 같이 군사 선진국 평균의 절반에도 미치지 못한다.

<표29> 세계 주요 국가의 신병 기본훈련 기간¹⁴⁶⁾

구분	한국	튀르키예	이스라엘	미국	독일	일본	영국
제도	징병			모병			
기간	5주	11주	17주	10주	12주	12주	14주

145) 한국군의 신병 기본훈련 기간은 6.25 전쟁 직후 16주에서 시작하여 1970년대까지 10주로 단축되었다. 1980년의 4주, 1987년의 6주를 거쳐, 2004년부터 5주를 유지하고 있다.

146) 이규철, 육군 신병 양성교육체계 발전방안에 관한 연구(육군 훈련소 신병 양성과정을 중심으로), 조선대학교 정책대학원 석사논문, 2017, p. 26.(내용의 일부를 수정하고 추가하여 작성하였음.)

징집을 통해 입대하는 장병들에게 군인으로서 필요한 최소한의 능력을 구비시켜 야전부대로 보내는 것은 매우 중요하다. 그들의 복무의지에 결정적인 영향을 미치기 때문이다. 더욱이, 제대로 준비되지 않은 신병은 초급 간부들에게 교육훈련과 병력관리에 부담을 가중시키는 결과를 초래하고 있다. 따라서 신병 기본훈련 기간의 확대는 현장의 전투력을 향상시키는데 직접적으로 기여할 수 있다. 현재 운용중인 육군 훈련소와 비슷한 규모의 시설공사계획을 국방중기계획에 반영하여 점진적으로 추진한다면 야전의 부담을 줄이면서도 실현 가능성을 높일 수 있을 것이다.

초급간부의 양성 및 보수교육 분야에서도 이와 유사한 현상이 식별된다. 2021년 12월에 실시한 ‘장병 의식 및 생활조사’에 의하면, 초급 간부들의 22.3%가 병사를 지휘할 때 가장 힘든 점으로 ‘병사 지휘에 필요한 기본적인 역량 부족’을 꼽고 있다.¹⁴⁷⁾ 이는 한국군 초급 간부의 획득, 양성, 임관 시스템 전반에 대한 대대적인 혁신이 필요하다는 점을 보여주고 있다.

제5항 균형성(연계성)은 군사혁신 과정에서 지속 강화되어야 한다.

군사혁신 구성요소의 균형성(연계성)은 지속적으로 점검되고 강화되어야 한다. 위협의 특성과 기술발전 추세 등은 시간이 경과함에 따라 유동적일 수밖에 없다. 이는 목표, 방법(작전수행개념), 수단(무기체계, 부대구조, 교육훈련, 조직문화)에 연쇄적인 변화를 촉발시킨다. 희망적 사고에 입각한 위협분석, 기술발

147) 조선일보, 2023년 5월 4일 기사, 휴일 수당 2만원, 일정 페이 강요.... 초급간부들 군문 나가겠다. 설문조사에서 ‘병사 지휘 시 힘든 점’으로 분석된 그 외 요소는 병사들을 관리 통제하는 일(24.2%), 병사들이 초급 간부를 상관으로 인식하지 않음(15.1%), 병사들에게 불합리한 지시를 해야 하는 경우가 있음(14.6%), 병사들에게 업무를 지시하는 일(10.5%), 기타(13.3%)이다.

전 속도에 대한 과신, 수단·방법 등을 미 고려한 이상적인 목표 설정, 무형적 구성요소에 대한 관심 부족 등은 균형성(연계성)을 약화시킬 수 있다. 이러한 함정을 극복하고, 균형성(연계성)을 지속적으로 강화하기 위해 전투실험을 활성화하고 실전적 교육훈련을 강화해야 한다. 그 과정에서 도출된 교훈은 군사혁신의 모든 구성요소에 지속적으로 환류 되어야 한다.

미래에 대한 해답은 소수의 천재들에 의지해서 찾을 수 있는 것이 아니다. 전투실험과 실전적인 훈련 등을 통해 진화적으로 모색해나가는 과정에서 찾아야 한다. 기존에는 ‘선택과 집중’이라는 방식이 적용되었다. 이는 벤치마킹 할 수 있는 대상이 있을 경우에 효과적이다. 하지만, 한국적 특성에 부합하는 군사혁신은 아무도 가지 않은 새로운 길을 가는 것이다. 따라서 ‘스몰 베팅 스케일 업(small Betting scale up)’¹⁴⁸⁾ 같은 방식이 효과적일 수 있다. 이는 군사혁신 과정에서 제기되는 다양한 아이디어를 전투실험을 통해 검증하고, 실전적 교육훈련을 통해 도출된 교훈을 지속적으로 환류 시키면서 진화적으로 혁신하는 과정을 의미한다.

러시아의 군사혁신은 ‘선택과 집중 방식’과 유사했다. 전투실험 전담부대를 편성하거나 운용했다는 기록이 없다. 전쟁의 경험도 실험과 검증을 거치기보다는 단선적으로 받아들이는 경향이 있었다. 대대전술단의 시행착오가 대표적인 사례이다. 부대구조는 인원·장비 등이 복합적으로 결합된 시스템이다. 따라서 혁신 과정에서 신중한 접근을 필요로 한다. 하지만, 러시아군은 체첸·시리아·돈바스 지역의 소규모 분쟁 경험만을 기초로 ‘대대전술단’이라는 독특한 부대구조를 발전시켰다. 그리고 우크라이나 같은 대규모 국가를 상대로 전쟁을 시작하

148) 이정동 교수는 ‘스몰 베팅 스케일 업’ 방식을 ‘소총을 여러 차례 쏘면서 매번 쏠 때마다 과녁과 얼마나 차이가 나는 지를 체크한 다음 쏘는 방향을 조금씩 조정한 후 다시 쏘는 과정을 되풀이하면서 과녁에 접근하는 것’에 비유했다.(이정동, 축적의 길, 서울 : 지식 노마드, 2017, p. 252.)

면서 모든 부대를 이런 유형으로 편성하여 투입했다. 결국, 작전지속능력의 한계가 치명적인 결함으로 드러나면서 작전에 심각한 차질을 가져왔던 것이다. 또한, 대대전술단이라는 부대구조와 러시아군의 중앙집권적 지휘문화는 상충될 수밖에 없었다. 왜냐하면, 제병협동작전 수행의 기본제대가 하향될수록 분권화 작전의 필요성이 더욱 증대되기 때문이다. 특히, 개전 초기에 러시아군이 시도했던 ‘기동전’ 역시 분권화된 지휘문화를 필요로 했다. 결국, 부대구조·작전수행 개념·조직문화의 균형성(연계성)이 약화되고 심지어 상충되면서 작전수행의 한계를 드러낼 수밖에 없었던 것이다. 반면, 미군은 군사혁신 추진과정에서 전투 실험 전담부대를 지정하여 지속적으로 운영해 왔다. 그리고 훈련의 사후검토(AAR : After Action Review)’를 통해 도출된 교훈을 다음 훈련에 반영하면서 부대구조를 진화적으로 발전시켰다. 스트라이크장갑차 전투여단(SBCT : Stryker Brigade Combat team)이 이러한 과정을 통해 탄생한 대표적인 부대구조이다. 이스라엘군은 전쟁에서 탄생했고, 전쟁을 통해 성장한 군대라고 할 수 있다. 주기적인 전쟁이 이러한 전투실험과 실전적인 훈련을 대체한 측면이 있다. 제4차 중동전쟁 직후, 아그라나트 위원회를 운영하여 전쟁의 성공과 실패 원인을 냉철하게 분석하여 보완한 사례가 대표적이다. 또한, 총참모부가 주도하는 상부지휘구조(일명, 통합군)도 군사혁신 과정에서 균형성(연계성)을 강화하는데 기여한 것으로 평가된다.

한국군도 국방개혁 과정에서 부대구조 개편을 위한 전투실험을 실시했다. 하지만, 전투실험에 투입된 기간, 인력, 전문성, 데이터 축적 등의 측면에서 한계가 분명했다. 국방혁신 4.0에서는 각 군 별로 전투실험 전담부대를 지정하고 있다. 육군의 ‘아미타이거(Army TIGER) 4.0 여단’이 대표적이다.¹⁴⁹⁾ 하지만, 편성 및 보직, 운용방식에 있어서 부족한 점이 식별되고 있다. 전시 완전편성을 기준

149) 연합뉴스, 2022년 6월 10일 기사, 양주 25사단에서 미래형 전투체계 시범여단 출범.

으로 편성하고, 편성 대비 110~120%를 보직하여 연중 전투실험이 가능하도록 해야 한다. 또한, 민간에게 적극적으로 개방하여 민군 기술협력의 플랫폼으로 활용하는 것이 바람직하다. 이러한 과정은 혁신에 소극적인 사람들을 독려하고, 조금해 하는 사람들을 진정시키면서 ‘균형’을 잡아주는 역할을 할 것이다.



제9장 결 론

한국의 군사혁신은 1970년대 초부터 시작되었다. 하지만, 이론적 토대 위에 군사혁신을 연구하기 시작한 시점은 1990년대 중반부터이다. 걸프전쟁을 계기로 촉발된 ‘RMA’로부터 영향을 받았던 것이다. 이 시점에서 축적된 논의는 2006년에 시작된 ‘국방개혁’으로 연결되었다. 이는 법적, 제도적, 조직적 기반 위에 중·장기적으로 추진되었다는 측면에서 한국의 대표적인 군사혁신 시도라고 볼 수 있다.

하지만, “지엽적인 개선은 있었지만, 근본적인 혁신은 없었다.”는 것이 대체적인 평가이다. 기존 연구에서는 왜 이러한 결과가 나왔는지에 대한 고민이 부족한 것으로 판단된다. 국방혁신 4.0에서는 기존 국방개혁의 추진범위가 너무 광범위하고 외형에 치우쳤음을 지적하고 있다. 이는 군사혁신의 ‘구성요소’를 의미한다. 따라서 본 연구는 군사혁신 구성요소의 최적화가 가능한가? 가능하다면, 군사혁신의 성공여부에 어떤 영향을 미치는가? 군사혁신 구성요소 측면에서 기존 국방개혁은 어떤 성과와 한계가 있었나? 한국적 특성에 부합하는 군사혁신을 위한 기본 모형과 시사점은 어떤 것이 있을까? 라는 문제의식에서 출발하였다. 결국, 본 논문의 궁극적인 연구목적은 군사혁신 구성요소의 최적화를 통해 한국적 특성에 부합하는 군사혁신 방향을 모색하는 것이다.

이를 위해, 군사혁신 정의와 리케의 군사전략 이론을 적용하여 군사혁신의 구성요소를 최적화하였다. 특히, 리케가 강조한 목표·방법·수단·균형성의 4가지를 적용함으로써 군사혁신의 구성요소를 보다 체계적으로 이해할 수 있었다. 이를 통해 도출된 최적의 구성요소는 목표, 방법(작전수행개념), 수단(무기체계, 부대구조, 교육훈련, 지휘문화), 균형성(연관성)의 7가지이다. 이러한 구성요소 중에

서 방법(작전수행개념), 수단(무기체계, 부대구조), 균형성(연계성)은 크레피네비치와 헨들리의 군사혁신에 대한 정의, 합동전투발전체계의 분야에서 공통적으로 적시되었으므로 검증을 생략했다. 반면, ① 목표, ② 교육훈련, ③ 지휘문화의 3가지는 본 논문의 선행연구 검토, 리케의 군사전략을 통해 최초로 제시된 구성요소이므로 사례연구를 통해 검증을 실시하였다. 그 결과 3가지 독립변수 모두 군사혁신의 성공에 ‘결정적인’ 또는 ‘중요한’ 영향을 미친 것으로 평가되었다. 특히, 교육훈련과 지휘문화는 강대국 보다 자원이 한정된 국가에서 더욱 결정적인 영향력을 발휘하는 것으로 분석되었다. 이를 기초로, 한국 국방개혁의 성과와 한계를 분석하였다. 최종적으로, 한국적 특성에 부합하는 군사혁신을 위한 기본 모형을 제시하였다. 그리고 5가지 시사점은 다음과 같다. 첫째, 군사혁신의 목표는 합리적이고 명확해야 한다. 둘째, 위협은 군사혁신의 목표 설정과 성패 판단에 영향을 미친다. 셋째, 작전수행개념은 목표와 수단을 연결한다. 넷째, 무형적 구성요소도 유형적 구성요소 만큼 중요하다. 다섯째, 균형성(연계성)은 군사혁신 과정에서 지속적으로 강화되어야 한다.

이러한 심층 연구를 통해 본 논문은 아래와 같은 성과를 달성할 수 있었다. 첫째, 군사혁신의 구성요소에 대한 국내 최초의 논문이다. 기존 연구는 외국의 사례를 소개하거나 특정분야에 대해 문제점을 분석하고 발전방향을 제시하는 방식이었다. 방법론 측면에서는 주로 군사혁신의 성공요인을 분석하거나 민간기업의 혁신이론을 군사 분야에 적용하기도 했다. 군사혁신의 구성요소 최적화에 대한 연구는 혁신의 범위를 판단하고 중점을 설정하는데 논리적인 사고의 틀을 제공할 수 있다.

둘째, 군사전략 이론을 적용함으로써 군사혁신 구성요소를 최적화하고, 2단계의 중층적 구조를 정립할 수 있었다. 특히, 상위 구성요소를 목표·방법·수단으로 대별하고, 무기체계·부대구조·교육훈련·지휘문화는 수단에 포함된 하위 구성

요소로 이해할 수 있었다. 또한, 균형성(연계성)도 군사혁신의 중요한 구성요소가 될 수 있으며, 성공적인 군사혁신을 위해 핵심적인 역할을 한다는 사실도 확인했다.

셋째, 군사혁신에서 목표의 중요성을 입증하였다. 혁신은 기본적으로 목표 지향적 활동이고, 이를 위해서는 최종상태(end state)가 규정되어야 한다. 예를 들면, 군사혁신의 목표를 ‘강한군대’를 설정할 경우 잘못된 내용이 없음에도 불구하고 개인과 조직의 입장에 따라서 너무나 광범위하게 해석될 수 있다. 이는 노력의 분산과 수단의 낭비를 초래할 수 있다. 특히, 이러한 문제점은 강대국보다 자원이 한정된 국가에게 더욱 위협하다. 군사전략 이론을 적용한 군사혁신 구성요소의 최적화가 이러한 오류를 방지하고 문제점을 극복하는데 기여할 것으로 판단된다.

넷째, 군사혁신에서 교육훈련, 지휘문화 등 무형적 분야도 중요하다는 사실을 증명하였다. “미국의 군사혁신이 기술 중심으로 경도되었다.”는 것은 이미 다수의 전문가들이 공통적으로 지적하는 바이다. 한국은 한·미 연합방위체제 하에서 미군의 혁신에 영향을 받을 수밖에 없었다. 하지만, 국방과학기술 수준의 격차가 현격하고, 국방연구개발에 투입되는 예산의 규모가 수 십 배 차이 나는 현실을 고려해야 한다. 따라서 무형적 요소에 더욱 집중하는 것이 바람직하다. 본 연구는 군사혁신의 구성요소 측면에서 교육훈련과 지휘문화가 타당함을 입증하였다.

다섯째, 기존 국방개혁의 성과와 한계를 체계적으로 도출하였다. 군사혁신 목표의 모호성, 기술에 대한 과도한 편중, 구성요소 상호간의 균형성(연계성) 부족 등이 주요 한계로 식별되었다. 2006년에 국방개혁이 시작된 이래, 새로운 정부가 출범할 때마다 기본계획이 발표되었다. 하지만, 이전 기본계획에서 추진된 내용을 깊이 있게 진단하는 과정은 생략되었다. 소수의 연구조차 정책적 필요

성에 따라 지엽적인 분야에 한정되었다. 국방개혁을 시작한 지 17년이 경과하고 있다. 본 연구가 체계적인 분석의 시작이 될 수 있을 것이다.

여섯째, 한국적 특성에 부합하는 군사혁신 추진에 기여할 것이다. 모든 국가는 나름의 특수한 안보환경, 자원, 문화 등을 가지고 있다. 군사혁신의 방법도 일정부분 차이가 날 수밖에 없다. 따라서 한국의 군사혁신은 ‘기술 기회론’을 주로 적용하고, ‘개념 중심주의’를 보조로 적용하는 것이 바람직하다고 판단하였다. 특히, 군사혁신 구성요소의 최적화를 기초로 ‘한국형 군사혁신의 기본 모형’을 제시한 것은 기존 연구와 차별화 된 독창적인 성과이다. 이는 국방혁신 4.0 뿐만 아니라 그 다음 차원의 군사혁신에도 활용할 수 있는 논리적인 사고의 틀이 될 수 있다.

그럼에도 불구하고, 본 연구는 사례위주의 정성적 분석이라는 한계가 있다. 현재 시점에서는 군사혁신 구성요소 대한 국내 최초 연구이고 관련 전문가 그룹의 부족 등으로 불가피한 측면이 있다. 향후, 이와 관련된 연구 실적의 축적과 전문가 확대 등을 고려하여 설문조사를 통한 정량적 분석을 병행한다면 더욱 객관성을 높일 수 있을 것이다. 군사혁신 구성요소와 한국적 특성에 부합하는 군사혁신 방향에 대한 지속적인 연구를 기대한다.

참고문헌

단행본

- [1] 권영근, 한국군 국방개혁의 변화와 지속, 서울 : 연경문화사, 2013.
- [2] 권태영·노훈, 21세기 군사혁신과 미래전, 서울 : 법문사, 2008.
- [3] 권태영·노훈, 21세기 군사혁신의 명암과 우리군의 선택, 서울 : 전광, 2009.
- [4] 국방부, 정보·지식 기반 국방력 창출을 위한 한국적 군사혁신의 비전과 방책, 서울 : 국방개혁위원회, 2003.
- [5] 군사학연구회, 군사학연구방법론, 경기 성남 : 북코리아, 2017.
- [6] 김동환, 국방개혁의 역사와 교훈, 서울 : 북랩, 2014.
- [7] 노나카 이쿠지로 등 지음·박철현 옮김, 일본 제국은 왜 실패했나?(태평양 전쟁에서 배우는 조직경영), 서울 : 주영사, 2009.
- [8] 댄 세노르(Dan Senior)·사울 싱어(Saul Singer) 지음, 윤종록 옮김, 창업국가, 서울 : 다할미디어, 2010.
- [9] 릭 애킨슨(Rick Atkinson), 웨스트포인트 스토리(THE LONG GRAY LINE : The American Journey of West Point's Class of 1966), 대전 : 육군 교육사령부, 1990.
- [10] 맥거리그 녹스(Mcgregor Knox)·윌리엄슨 머레이(Williamson Murray) 편

- 저, 김칠주·배달형 옮김, 강대국의 선택, 군 혁명과 군사혁신의 다이내믹스, 서울 : KIDA Press, 2014.
- [11] 맥스 부트(Max Boot) 지음, 송대범·한태영 옮김, 전쟁이 만든 신세계, 서울 : 플래닛 미디어, 2006.
- [12] 민진규 편저, '2022 민진규 국가정보학', 서울 : 배움, 2021.
- [13] 뱅상 데포르트(Vincent Desportes) 지음·최석영 옮김, 프랑스 장군이 본 미국의 전략문화, 서울 : 21세기 군사연구소, 2013.
- [14] 브레진스키(Zbigniew Kazimierz Brzezinski) 지음·김명섭 옮김, 거대한 체스판, 서울 : 삼인, 2000.
- [15] 스테판 피터 로젠(Stephen Peter Rosen) 지음·권재상 옮김, 장차전의 승리 (원제 : Winning the Next War) : 혁신과 현대 군대, 서울 : 간디서원, 2003.
- [16] 시몬 페레스(Shimon Peres) 지음·윤종록 옮김, 작은 꿈을 위한 방은 없다, 서울 : 샘 파커스, 2018.
- [17] 앤드류 크레피네비치(Andrew Krepinevich)·베리 와츠(Barry Watts) 지음, 이동훈 옮김, 제국의 전략가(원제 : The Last Warrior), 서울 : 살림, 2019.
- [18] 앨빈 토플러(Alvin Toffler)·하이디 토플러(Heidi Toffler) 공저, 이규행 감역, 전쟁과 반전쟁, 서울 : 한국경제신문사, 1994.
- [19] 이정동, 축적의 길, 서울 : 지식 노마드, 2017.
- [20] 정홍용, 강군의 꿈(국방혁신을 위한 여정), 서울 : 플래닛미디어, 2021.

- [21] 존 린(John A. Lynn) 지음, 이내주·박일송 공역, 배틀, 전쟁의 문화사, 서울 : 청어람미디어, 2006.
- [22] 차오량·왕상수 지음, 이정곤 번역, 초한전(超限戰), 서울 : 교우 미디어, 2021.
- [23] 콜비 하워드(Colby Howard)·루슬란 푸코프(Ruslan Pukhov) 지음, 육군 군사연구소 번역, 러시아와 우크라이나의 국방개혁과 새로운 전쟁, 대전 : 국군 인쇄창, 2019.
- [24] 권태영·정춘일, 미국의 군사혁신(RMA/MTR) 발전추세(해외출장 귀국 보고서), 한국국방연구원(KIDA), 1996.
- [25] 김경환, 이스라엘군의 기원과 발전과정(군사혁신 개념을 응용하여), 국방대학교 안보과정 석사논문, 1999.
- [26] 박상연, 미국의 군사부문 혁신(1977-1991)에 대한 RMA적 사후해석의 극복, 국가안보와 전략 제19권 1호(통권 73호), 2019.
- [27] 신화선, 장병들이 인식하는 육군 내(內) 혁신 저해요인 식별, 대전 : 육군 미래혁신연구센터, 2020.
- [28] 이규철, 육군 신병 양성교육체계 발전방안에 관한 연구(육군 훈련소 신병 양성과정을 중심으로), 조선대학교 정책대학원 석사논문, 2017.
- [29] 이종호, 군사혁신의 전략적 성공요인으로 본 국방개혁 방향, 충남대학교 박사학위 논문, 2011.
- [30] 정연봉, 군사혁신의 전략적 성공요인 분석, 경남대학교 박사학위 논문, 2020.

- [31] Amos C. Fox, Russian Hybrid Warfare and the Re-emergence of Conventional Armored Warfare : Implications for U. S. Army's Armored Force, July - September 2016.
- [32] Andrew F. Krepinevich Jr., Cavalry to Computer; the Pattern of Military Revolutions, The National Interest, No. 37, Fall. 1994.
- [33] Andrew Radin, Hybrid Warfare in the Baltics(Threats and Potential Responses), Santa Monica, CA. : RAND, 2017.
- [34] Anna Maria Dyner, 'Assessment of the Russian Armed Forces' State Armament Programme in 2011~2020, Warsaw : The Polish Institute of International Affairs, 2021.
- [35] Dima Adamsky, The Culture of Military Innovation, CA. : Stanford University Press, 2010.
- [36] DOD, Transformation Planning Guidance, April 2003.
- [37] Eitan Shamir, transforming Command(The pursuit of mission command in the U.S., British, and Israeli army), CA. : Stanford University Press, 2011.
- [38] Eliot A Cohen et al., Knives, Tanks, and Missiles(Israel's Security Revolution), Washington DC : Washington Institute for Near East Policy, 1998.
- [39] James F. Dunnigan, Raymond M. Macedonia. Getting it Right(American military reforms after Vietnam to the Persian Gulf and beyond), New

York : W. Morrow and Co., 1993.

- [40] Michael Raska, Military Innovation in Small States(Creating a reverse asymmetry), London of United Kingdom : Taylor & Francis Group, 2016.
- [41] Ray S. Cline, World Power Assessment, 1997(A Calculus of Strategic Drift), Colorado : Westview Press, 1997.
- [42] Richard O. Hundley, Past Revolutions, Future Transformations, CA : RAND, 1999.

정기 간행물

- [1] 권태영, 군 개혁의 모델 이스라엘군, 주간국방논단, 721호(98-23), 한국국방연구원(KIDA), 1998.
- [2] 경향신문, 2021년 2월 22일 기사, 육군 ‘연대를 여단으로’ 전투 기동력 높였다.
- [3] 국무총리실, 100대 국정과제, 2008.
- [4] 국방부, '92~'93년·2006년·2023년 국방백서
- [5] 국방부, '06~'20 국방개혁 기본계획 홍보 팸플릿, 2006.
- [6], 국방부, 국방통계연보, 2019.
- [7] 국방부, 2023년 3월 3일 보도자료, 제2 창군수준의 국방 재설계 : AI 과학기

술 강군 육성

- [8] 국방부, 2023년 3월 3일 기자단 설명자료, 국방혁신 기본계획
- [9] 국방일보, 2021년 5월 6일 기사, <합참> 합동전투발전 분야에 ‘리더십’ ‘정책’ 추가됐다.
- [10] 김재균·양동우, 이스라엘 군사제도 분석에 의한 대한민국 국군에의 시사점 (군 인력의 충원 및 양성 중심으로), 국가전략(2020년 26권 3호), 한국국가전략연구원, 2020.
- [11] 동아일보, 2010년 9월 24일 기사, 육군 신병교육 내년부터 8주로
- [12] 문화일보, 2021년 7월 28일 기사, 사이버·우주·전자전 통합한 한국군 합동 작전개념 만든다.
- [13] 미래한국 Weekly, 2014. 6. 16일 기사, 양에서 사자로 변한 유대인들
- [14] 박정이, 러시아 하이브리드 전쟁의 특성과 안보적 함의, 월간 KIMA(2022년 2월호), 한국군사문제연구원, 2022.
- [15] 신범철, 상쇄전략의 관점에서 본 북핵 대응 전략, 주요 국제문제분석 (2017-29), 국립외교원 외교안보연구소, 2017.
- [16] 심경욱, Oboronservis 스캔들과 국방개혁의 방향, KIDA 동북아정세분석, 2012.
- [17] 양윤철, '21~'28 미래합동작전개념서 소개 및 활용을 위한 제언, 합참지, 제 58호, 2013.

- [18] 연합뉴스, 2020년 6월 6일 기사, 트럼프 독일주둔 미군 9,500명 감축지시... 방위비 등 불만(종합 2보).
- [19] 연합뉴스, 2022년 6월 10일 기사, 양주 25사단에서 미래형 전투체계 시범 여단 출범
- [20] 유형근, 국방개혁의 성공적 추진을 위한 전투실험 발전방안, 전투발전 제 138호, 교육사령부, 2011.
- [21] 이성만, 미군 군 혁신 개념의 발전에 대한 고찰 : 변형하는 변혁을 향하여, 국제정치학논총 제49집 2호, 2009.
- [22] 정주영·안석기, 이스라엘의 군과 병역의무, 주간국방논단, 제866호, 2001.
- [23] 조선일보, 2022년 4월 13일 기사, 전쟁서 승기 못 잡자 배신자 의심한 푸틴, 정보요원 150명 숙청
- [24] 조선일보, 2023년 5월 4일 기사, 휴일 수당 2만원, 일정 폐기 강요.... 초급간부들 군문 나가겠다.
- [25] 중앙일보, 2022년 2월 15일 기사, 미군도 못해본 파격...지역분쟁 딱 맞춘 '푸틴 대대전술단' 위력[Focus 인사이트].
- [26] 중앙일보, 2022년 3월 15일 기사, 세계 2위 강군도 비틀대는 이유...국방혁신, 러. 실패에서 배워라.[Focus 인사이트].
- [27] 중앙일보, 2022년 4월 5일 기사, 가운데 아닌 구석에 앉은 대통령 오바마... 이러니 軍 지휘 통했다.[Focus 인사이트].
- [28] 중앙일보, 2022년 4월 19일 기사, 전쟁 중인데 차량 대열이 64km...러 군의 졸전, 그 뒤엔 이 키워드[Focus 인사이트].

- [29] 중앙일보, 2022년 5월 24일 기사, 대령이 할 일까지, 푸틴이 처리...러시아 국방개혁 패착 셋[Focus 인사이드].
- [30] 중앙일보, 2023년 1월 27일 기사, 앞서갔던 한국 무인기... 튀르키예 보다 10년 뒤쳐졌다. 이유 셋[Focus 인사이드].
- [31] 지호근, 군사혁신의 성공요인에 대한 연구(미국의 공지전투와 다영역작전을 중심으로), 국가안보와 전략, 국가안보전략연구원, 제 19권 4호(통권 76호), 2019.
- [32] 최병욱, 국방개혁 추진 어떻게 해야 하나?, 국방정책연구, 제124호, 한국국방연구원(KIDA), 2019.
- [33] 한국경제, 2018년 5월 11일 기사, 하임 호센 駐韓 이스라엘 대사 : 자기 생각 말하는 '후츠파 정신'... '벤치 천국' 이스라엘의 비결
- [34] 한국국방연구원(KIDA), 국방발전 심포지엄, 국방정책 : 이명박 정부 2년의 성과와 향후 방향, 2010.
- [35] Eric J. Wesley, To Change an Army-Winning Tomorrow, The Military Review, May 2020, Kansas : United States Army's Command and General Staff College, 2020.
- [36] IISS, The Military Balance 2001·2021.
- [37] Jason M. Bender, Non-Technical Military Innovation : The Prussian General Staff and Professional Military Education, Small Wars Journal, 2016.
- [38] Joseph R. Cerami(edited), Arthur F. Lykke Jr.(written), U.S. Army War

College Guide to Strategy, Chapter 13, Toward an Understanding of Military Strategy, Feb 2001.

- [39] Richard Connolly and Mathieu Boulègue, Russia's New State Armament Programme : Implications for the Russian Armed Forces and Military Capabilities to 2027, Chatham House : The Royal Institute of International Affairs, May 2018.
- [40] U. S. Army Command and General Staff College, Sixty years of reorganizing for combat : A historical trend analysis, CSI REPORT NO. 14, 1999.

