

국방경영 및 군수혁신

1. 군 수당체계 개선안 연구
2. 군수품 수요예측에서의 이상점(Outlier) 관리에 관한 연구
3. 군 조직구조, 전략 및 합동성의 관계에 관한 연구
4. 군 복무 패러다임의 전환과 병사 리더화 연구



2018 안보연구시리즈 제5권 제3호

국방경영 및 군수혁신

인쇄 2018년 12월 31일
발행 2018년 12월 31일

발행처 국가안전보장문제연구소
발행인 국가안전보장문제연구소장

주소 33021 충청남도 논산시 양촌면 황산벌로 1040
전화 TEL 041-831-6411~5 / FAX 02-748-7588
홈페이지 <https://www.kndu.ac.kr>
<https://www.kndu.ac.kr/rinsa>

디자인 및 인쇄 백두디자인건설(주) TEL 041-363-6000

©국가안전보장문제연구소 2018

비매품
ISSN 2586-5323

1. 본 연구보고서 내용은 연구진의 개인적인 견해이며 소속기관의 공식적인 견해가 아닙니다.
2. 본 연구보고서는 정책입안 시 참고자료로만 활용하고 타 기관에 불필요한 자료유출을 삼가주시기 바랍니다.

발간사

올 한해는 4.27판문점선언, 6.12북미정상회담, 그리고 9.19평양공동선언 등에 의해, 북한의 비핵화와 한반도 평화체제의 구축이 모색되고 있는 역사적인 해라고 할 수 있을 것입니다. 그리고 이와 같은 한반도 안보환경의 격변에 관한 수많은 분석과 해설을 담은 글들이 쏟아졌습니다. 매우 유동적인 상황과 제한된 정보들을 고려할 때, 그와 같은 수많은 글들의 생명력은 매우 짧았습니다. 부정확한 정보를 근거로 작성된 많은 추론들은, 새로운 정보에 의해 바로 부정되어졌던 것입니다.

이렇게 본다면 시사적인 논평과 해설의 역할은 물론 중요하지만, 사안의 본질을 보다 정확하게 파악하기 위해서는 역시 여러 이슈에 대한 보다 깊이 있고 체계적인 연구가 중요하다고 생각합니다. 이와 같은 생각에 입각하여 국방대학교 안보문제연구소에서는 매년 국방부, 합참, 각 군 본부의 의견수렴을 바탕으로, 보다 근본적이고 거시적인 분석이 필요한 주제를 선정하여, 관련 분야의 저명한 학자 및 전문가들에게 심층적인 연구를 의뢰함으로써 향후 정책 개발 및 대안 제시에 유용하게 활용될 수 있도록 노력하고 있습니다. 올해는 외교안보와 북한, 국방정책과 군사전략, 국방관리 및 군수혁신, 국방과학 등 4개 대주제를 중심으로 16개의 기초과제를 선정하여 양질의 연구를 수행하여 그 결과를 안보시리즈로 발간하게 되었습니다.

모쪼록 이러한 연구결과가 안보 관련 부처의 정책 개발 및 집행과정에 필요한 유용한 아이디어를 제공하고, 참고자료로 다양하게 활용될 수 있기를 기원합니다. 끝으로, 바쁘신 가운데에도 열과 성을 다해 연구를 수행해주신 교내외 연구진들에게 감사의 말씀을 전합니다.

2018년 12월

국방대학교 국가안전보장문제연구소장 김 준 섭



차 례

CONTENTS

1. 군 수당체계 개선안 연구 / 권현철	1
I. 서론	1
II. 공무원 보수에 관한 이론과 군의 특수성	2
III. 군인 수당관련 실태 분석	6
IV. 군 특수근무 수당의 변천	21
V. 현 군 수당체계의 문제점과 개선방안	47
VI. 결론	68
2. 군수품 수요예측에서의 이상점(Outlier) 관리에 관한 연구 / 문성암	73
I. 서론	73
II. 연구의 이론적 고찰	81
III. 이상점 관리의 필요성에 관한 시뮬레이션 연구	90
IV. 이상점 관리 휴리스틱에 관한 연구	101
V. 결론	118
3. 군 조직구조, 전략 및 합동성의 관계에 관한 연구 / 배범수	123
I. 서론	123
II. 국방개혁에 관한 기존연구	124
III. 합동성 강화 모형	138
IV. 이론적 배경	140
V. 이론적 명제와 합동성 강화모형	160
VI. 정책 제언	165
VII. 시사점 및 한계점	168
VIII. 결론	170

4. 군 복무 패러다임의 전환과 병사 리더화 연구 / 기노경	179
I. 서론	179
II. 이론적 배경	182
III. 복무실태 분석 : 병 리더십 관점	194
IV. 주도적 군 복무의 해외사례 분석	200
V. 군 복무 패러다임 전환과 병 리더화 개념	205
VI. 결론 및 시사점	212

군의 수당체계 개선안 연구

| 국방대학교 국방관리학과 권헌철

- I. 서론
- II. 공무원 보수에 관한 이론과 군의 특수성
- III. 군인 수당관련 실태 분석
- IV. 군 특수근무 수당의 변천
- V. 현 군 수당체계의 문제점과 개선방안
- VI. 결론

I. 서론

현재 우리나라 군인의 수당체계는 공무원 수당체계의 일부로 규정되어 있어 군의 특수성을 반영하는데 부족함이 있다. 또한, 수당 결정기준이 정해진지 오래 되었고 현 상황을 반영하는 것이 잘 되어 있지 않아서 수당에 대한 불만이 높다. 이를 개선하기 위해 매년 수당 인상 및 신설 등을 추진하고 있지만 수혜 대상자, 인상폭 등을 납득하기 어려워 일부에선 상대적 박탈감을 느끼기도 한다. 그리고 빈번한 수당 규정 변화로 인해 현 수당체계가 복잡한 실정이다.

특히 특수근무수당은 군에 적용되는 특수성을 가장 잘 반영할 수 있는 수당이다. 그럼에도 불구하고 합리적이고 객관적이지 못한 지급기준 때문에 형평성 문제가 계속 일어나고 있다. 또한 작전환경 및 근무환경의 변화, 사회 및 기술발전에 맞는 적절한 지급대상 및 지급액 조정이 이루어지지 않아 군 관련 수당 중 특수근무수당에 관한 불만이 가장 많다. 따라서 기존 군인보수 관련 법령하의 수당체계, 특히 특수근무수당

에 관해 지급 수준과 대상의 현실적인 개선이 필요한 상황이다.

본 연구는 목표를 크게 네 가지로 정하였다. 첫째, 현행 수당체계의 성격분석을 통해 수당을 크게 범주화 시켜 수당체계의 단순화 방안을 제시하였다. 둘째, 시대의 변화에 맞게 신설되어야 할 특수근무수당의 지급대상과 그 지급 수준의 대략적인 대안을 마련하였다. 셋째, 현실적인 예산의 제약 하에서 수당 간 형평성을 유지하며 수당액을 좀 더 현실화 할 수 있는 방안을 제시한다. 마지막으로 군의 특수성을 고려하여 신설되어야 할 필요가 있는 수당 등을 찾아 제시하였다.

II. 공무원 보수에 관한 이론과 군의 특수성

1. 보수의 정의와 결정 원리

「공무원 보수규정 (대통령령 제28594호, 2018.1.18.)」에 의하면 보수란 “봉급과 그 밖의 각종 수당을 합산한 금액을 말한다”라고 정의된다. 봉급은 “직무의 곤란성과 책임의 정도에 따라 직책별로 지급되는 기본급여 또는 직무의 곤란성과 책임의 정도 및 재직기간에 등에 따라 계급(직무등급이나 직위를 포함한다)별, 호봉별로 지급되는 기본급여”로 정의되며, 수당은 “직무여건 및 생활여건 등에 따라 지급되는 부가급여”로 정의된다. 그리고 수당은 성격에 따라 성과 개념의 직접수당과 공동체 복지 후생 개념의 간접수당으로 구분된다.¹⁾ 이상의 보수 및 수당관련 용어를 정리하면 아래의 <표 2-1>과 같다.

<표 2-1> 보수 관련 정의

구분	정의	인사상 정의
보수	근로의 대가로 주는 금전이나 금품	<ul style="list-style-type: none"> 공무원의 봉급, 수당 등의 급여를 칭함 일반적으로 다수의 기업에서는 직원에 대한 임금과 구분하여 임원급의 급여를 보수라 함
봉급	보수의 기준급여	<ul style="list-style-type: none"> 직무의 곤란성, 책임의 정도, 직책차이를 기준으로 기본급여 차등지급

1) 정주성 외, 「군인수당체계 개선 연구」(서울: KIDA, 2006), p.35.

구분		정의	인사상 정의
수 당	의 미	기준 외 보수로서 기본급을 보완해 주는 부가급여	<ul style="list-style-type: none"> • 기본급의 관리 기능 보충 • 특정 조건에 대한 보상 • 직업의 성격과 업무 조건이 복잡, 다양하기 때문에 기본급의 미비점을 보완
	구 분	직접 수당 (성과 개념)	• 직무관점과 사람(자격) 관점으로 구분되며, 성과에 대한 직접적인 보상
		간접 수당 (공동체 개념)	• 복지후생 개념으로 전체 구성원이 단결할 수 있는 간접적인 보상

보수는 지급하는 기준 성격에 따라서 연공급, 직무급, 직능급으로 나눈다. 연공급은 연공에 대한 급여로, 직무급은 직무수행에 대한 급여로, 그리고 직능급은 직무성공에 대한 급여로 구분된다. 기본급인 봉급은 연공급과 직무급의 성격을 갖게 되고, 수당은 보통 연공급, 직무급, 직능급의 성격을 지닌다.

「국가공무원법 (법률 제15522호, 2018.3.20.)」 제46조에는 “공무원의 보수는 일반의 표준생계비, 민간의 임금 사정 등을 고려하여 직무의 곤란성 및 책임의 정도에 상응하도록 계급별로 정한다”라고 규정되어 있다. 이 규정에 의하여 유추될 수 있는 보수결정 원칙은 주로 ‘대내적 균형 원칙, 대외적 균형 원칙, 생계비 보장 원칙, 직무급 원칙, 직능급 원칙’을 들 수 있다.²⁾ 이들 원칙 중 핵심이 되는 것은 대내적 균형 원칙, 대외적 균형 원칙이라 할 것이다.

‘대내적 균형 원칙’이란 동일한 업무에 대한 동일한 수준의 보수를 의미하며 공무원 직종간 상대적 균형을 이루어야 한다. 이를 위해 각 직위별 보수를 결정할 때 각 직위에 적합한 정도의 보수 수준을 결정해야 한다.

‘대외적 균형 원칙’이란 유사한 업무를 수행하는 민간 부분과 비교하여 공평성을 지녀야 하는 것을 의미한다. 이는 인력을 유치하는데 필요한 요소이다. 정부의 업무 수준을 민간조직과 비교하여 객관적인 시장가격으로 평가하기 어렵지만, 다른 유사 산업에 종사하는 민간 기업들의 평균치를 고려하여 결정하여야 하며 실제로 이와 같은 정부의 보수결정 방법은 많은 국가에서 사용되고 있다.

‘생계비 보장 원칙’은 표준 생계비를 고려해야 함을 의미한다. ‘직무급의 원칙’은 직

2) 이원우, 「신인사관리론」 (서울 : 삼영사, 2002). pp.227-231.

무의 난이도 및 책임의 정도를 반영하여 보수를 정해야 함을 의미한다. '직능급의 원칙'은 직급, 계급별로 합리적인 차등을 두어야 한다는 것을 뜻한다. 마지막으로 '지불능력 원칙'은 공무원의 사용자인 국가가 지불할 수 있는 범위 내에서 국민의 담세 능력을 고려해야 한다는 것을 뜻한다.

2. 군 보수 결정의 특수성

본 연구의 대상인 군인의 보수도 근무에 대한 급부라는 점에서는 일반 공무원의 보수나 사기업의 임금과 유사한 측면이 있다. 그렇지만 기본적인 규정 및 법령의 차이, 군 역할의 특수성, 그리고 근무조건 등이 여타 부분과 다르기 때문에 독특한 특성을 지니고 있다. 타 부분과 다른 군의 특성으로는 '보수의 경직성', '보수결정의 일방성', '비교의 곤란성' 등을 들 수 있다. 이에 대한 설명은 다음의 <표 2-2>에 나타난 바와 같다.

<표 2-2> 군인 보수의 특징

특징	설명
보수의 경직성	<ul style="list-style-type: none"> • 보수가 노·사 간의 협상에 의해 결정되지 않고 국회 심의를 거쳐 결정됨 • 민간 기업과 달리 경제 변동상황 반영이 어려움
보수 결정의 일방성	<ul style="list-style-type: none"> • 군인은 민간 기업과 다르게 노조를 결성할 수 없는 특수한 조직으로 보수가 일방에 의해 결정됨. • 군인의 이익을 대변할 수 있는 활동이 금지되어 정부의 일방적인 결정에 의존
비교의 곤란성	<ul style="list-style-type: none"> • 업무수행 형태, 환경, 성격 등이 특이하여 민간 기업과 비교가 거의 불가능함 • 군은 생산적인 집단이 아니므로 보수는 주로 계급과 근속년수를 바탕으로 결정됨.

군인의 보수는 일반 공무원과는 다른 추가적인 요인을 고려해야 한다. 군인사법³⁾에 따르면 군인은 의무복무기간, 상대적으로 짧은 정년, 지원연령 제한, 단체교섭권 금지 등 여러 제약이 따른다. 또, 복무여건상 위험성, 이동의 빈번성, 책임의 무한성

3) 제7조, 제8조, 제35조 제7조(의무복무기간), 제8조(현역정년), 제35조(본인의 의사에 따른 전역)

등의 특수성을 갖고 있다. 따라서 군인의 보수는 이러한 군인의 특수성이 고려되어야 한다. 군인의 복무가 여타 공무원, 일반 근로자와 다른 점을 살펴보면 다음의 <표 2-3>과 같다.

<표 2-3> 군과 사회와의 복무여건 비교

구 분	특성	군	사회
정년제도	• 조기정년	• 대령 56세 • 준사관 55세 • 중령 53세 • 원사 55세 • 소령 45세 • 상사 53세	• 사회 평균 퇴직연령 - 남성 : 55세 - 여성 : 52세 • 공무원 : 60세
	• 낮은 승진 비율	• 소령에서 중령 : 50~70% • 중령에서 대령 : 35~45%	
근무여건	• 초과, 당직근무 일상화 • 상황대기, 장기임무 등으로 인한 스트레스	• 초과근무(위관) : 월 12일 • 평일당직(위관) : 연 25일 • 주말당직(위관) : 연 11일	• 상용 초과 근로시간 - 월 평균 1일
주거여건	• 관사의 노후 협소 • 관사입주 시 대기	• 노후 협소 비율 : 37% • 3개월 이상 대기 : 58%	-
	• 낮은 자가 보유율	• 기혼간부 33%	• 사회 : 63% • 공무원 : 65%
	• 잦은 이사와 부대비용	• 영관장교 평균 9회 (중령 12회; 대령 14회) • 이사부대비용 : 262만원	• 평균 5회 (내집 마련시까지)
가정생활	• 높은 별거율	• 기혼간부 31% (중령 54%, 대령 76%)	• 사회 : 21% • 공무원 : 13%
	• 자녀교육의 어려움	• 가구당 월 평균 교육비 -58만원	• 가구당 월평균 교육비 : 49만원
기본권제한	• 엄격한 군법 적용	• 영리행위 금지 • 정치활동 제한, 근로3권, 거주이전의 자유제한 등	-

자료 : 국방부「군인연금법」개정안(2011) 참고자료

<표 2-3>에서 보듯이 군인의 특수성으로 인해 사회와의 복무여건을 비교할 때 대부분의 측면에서 군인이 공무원이나 민간 근로자 등에 비해 열악하다. 그러므로 군인의 보수는 임금을 정할 때 일반적인 고려 요소 이외에도 군 업무의 특수성을 반영하여

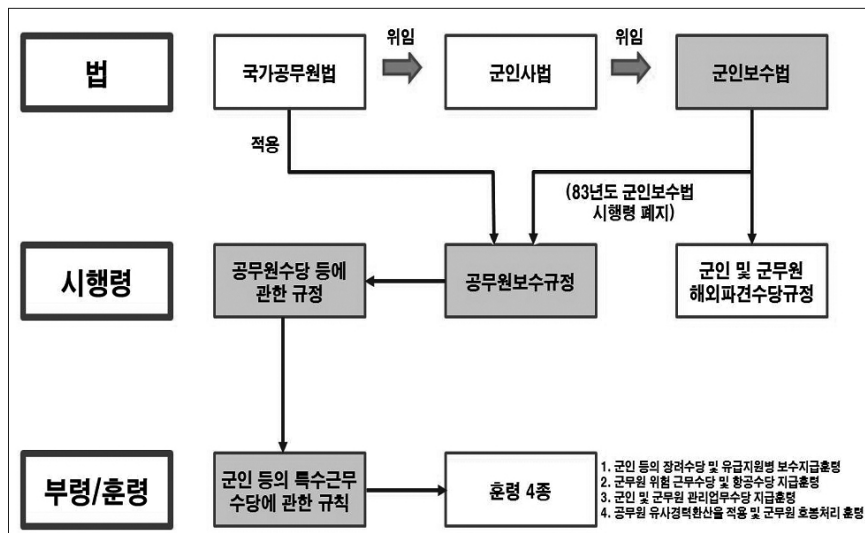
결정되어야 할 것이며 이를 반영시키기 위한 노력이 필요하다.⁴⁾

III. 군인 수당관련 실태 분석

1. 군인 보수 및 수당 관련 법규

공무원 보수와 수당에 관련한 법적 근거에는 「군인보수법 (법률 제14183호, 2016.11.30.)」, 「공무원보수규정 (대통령령 제28594호, 2018.1.18.)」, 「공무원수당 등에 관한 규정 (대통령령 제 29182호, 2018.9.18.)」, 「군인 및 군무원의 해외파견근무 수당 지급규정 (대통령령 제29225호, 2018.10.16.)」, 「군인 등의 특수근무수당에 관한 규칙 (국방부령 제 971호, 2018.10.8.)」 등이 있다. 군인보수법에서는 보수 구조에 대한 원칙사항만을 규정하고 있으며, 군인보수법에서 정하지 않은 사항에 대해서는 공무원 보수규정 및 공무원 수당규정에서 정하도록 되어 있다. 그리고 수당 중 군인의 특수근무에 관한 내용은 군인 등의 특수근무수당에 관한 규칙에서 구체화 하고 있다.

〈그림 3-1〉 보수 법령체계



※ '83년 공무원 보수 통폐합에 따라 공무원 보수, 수당 규정에 의거 보수 지급

4) 정주성 외, 「군인수당체계 개선 연구」(서울 : KIDA, 2006), pp.39-40.

군인의 보수와 수당은 모두 군인보수법에서 구체화 한 것이 아니라 공무원보수 및 수당 규정에 따른다. 군인을 특정직 공무원으로 보고 배려한 측면이 있다.

2. 군인 수당체계와 공무원 수당체계의 비교

가. 군 수당 구조 및 변천과정

군 수당 변천과정을 살펴보면 아래의 <표 3-2>에서 보는 바와 같다. 직무의 가치와 능력을 결정하는 기본급은 크게 변화하지 않았고, 50년대부터 지금까지 수당은 지속적으로 신설되면서 보수를 편법적으로 늘리는 역할을 하였다. 수당의 기능이나 역할이 변질되어 폐지 또는 축소된 수당은 소수에 불과한 실정이다.⁵⁾

<표 3-2> 군 수당의 변천

연 도	신 설	폐 지
1950년대 이 전	<ul style="list-style-type: none"> • 월 봉급액의 25% 정도를 수당으로 지급 • 항공위협수당(항공수당, 50) 	
1950년대	<ul style="list-style-type: none"> • 함정기술수당(51), 함정수당 신설(51) • 낙하산 강하수당(59) 	
1960년대	<ul style="list-style-type: none"> • 수중파괴 잠수부 위험수당(60) • 수륙양용계도차량 승무수당(60년) • 특수지근무수당(62), 가족수당(64) • 특수무기 정비수당(65), 군무원 특별수당(65) • 고전압 폭발물 수당(65), 교관 교재연구비 지급(65) • 군무원 특별수당(65), 기술 연구직 수당(66) • 학군단 훈련 수당 및 조교수당(66) • 교관 교재연구수당(66), 군법무관수당(66), 군의관수당(67) • 창기술수당(67), 기술연구수당(68) • 항공, 전투요격관제 수당(69) 	
1970년대	<ul style="list-style-type: none"> • 상여수당(74년), 조정수당(73년), 정근수당(79) • 군무원 전산수당(76) • 특수근무수당 통폐합(18종→10종, 79) 	<ul style="list-style-type: none"> • 군무원특별수당(74)
1980년대	<ul style="list-style-type: none"> • 군종장교수당(81), 자녀 학비보조수당(81년) • 간호, 의정, 수의장교수당(80년) • 직급보조비(정보비, 81년), 공무원 보수제도 통합 운영(82) • 부사관장려수당(82년), 주택수당(83년) 	<ul style="list-style-type: none"> • 조정수당 폐지(82) • 군인보수법 시행령 폐지(83)

5) 정주성 외, 전게서, p.45.

연 도	신 설	폐 지
1980년대	<ul style="list-style-type: none"> • R/D 장비수당(86년), 장려수당 6호(86), 장려수당 5호(88) • 명절휴가비(88년), 직무수당(89년) 	
1990년대	<ul style="list-style-type: none"> • 시간외근무수당 및 연가보상비(90년) • 직책수당(관리업무수당, 91년) • 특별상여수당(95년), 교통비/이사화물비(96년), • 가계지원비(99년) 	<ul style="list-style-type: none"> • 체력단련비(99년) • 직무수당(94년)
2000년대	<ul style="list-style-type: none"> • 봉급조정수당(00년), 육아휴직수당(02년) • 군법무관수당(05), 직책별 특정업무비(09년) • 장려수당 9호(10), 장려수당 10호(14) 	<ul style="list-style-type: none"> • 기말수당축소(02년) • 기말수당 기본급 산입(06년)

자료 : 「군인·군무원의 보수정책, 이렇게 달라졌어요!」(서울 : 국방부, 2011)

수당 구조는 크게 일반수당과 특수수당으로 구분되며, 수당 종류가 너무 다양하고 난립되어 있다. 특히 특수근무수당은 지급수준 및 기준에 대한 명확한 기준 근거가 결여되었다고 비난 받고 수당별, 지급대상별 지급수준에 대한 형평성 논란이 지속적으로 제기되고 있다. 시간이 지남에 따라 작전 및 근무환경이 변화하였고 이에 대한 현실 반영이 미흡하다는 지적도 있다. 다음 <표 3-3>는 현재 시행되고 있는 군 수당 이다.

<표 3-3> 군 수당 구조

구 분	수 당 명	지 급 내 역
상여수당	정근수당(가산금)	<ul style="list-style-type: none"> • 본봉 50%이하×2회 • 가산금 월 1.5~13만원
	성과상여금	• 지급기준액의 0%~215% 이하
가계보전수당	가족수당	<ul style="list-style-type: none"> • 배우자 월 4만원, 자녀 : 첫째 월 2만, 둘째 월 6만, 셋째 이후 월 10만원 • 기타 부양가족 1명당 월 2만원
	자녀학비보조수당	• 고등학생 자녀 학비
	주택수당	• 8만원(월)
	육아휴직수당	<ul style="list-style-type: none"> • 최초 3개월-70~150만원(월) 4개월~1년 : 50~100만원(월)
특수지근무수당	특수지 근무수당(가산금)	<ul style="list-style-type: none"> • 중령 이하 6만원(가산금 2~6만원) • 병 2~2.5만원(가산금 0.5~3만원)
초과근무수당	시간외수당	• 최대 57시간(월)
	관리업무수당	• 본봉 9%(월)

구 분	수 당 명	지 급 내 역
특수근무수당	위험근무수당	• 갑1호~병7호 44,35~1,8만원(월)
	함정근무수당	• 을1호~병 34,12~3,27만원(월)
	항공수당	• 갑1호~을4호 109,26~4만원(월)
	장려수당	• 1호~8호 88~2,5만원(월)
	기술정보수당	• 갑, 을, 병 5~3만원(월)
	연구업무수당	• 6호, 8호, 교관조교 4~0,8만원(월)
	군법무관수당	• 본봉 34,6%~6,7%(월)
	재외근무수당	• 지역/계급별 \$720~\$3750(월)
	해외파견수당	• 지역/계급별 \$1454~\$3457(월)
	업무대행수당	• 20만원(월), 육아휴직자 업무대행
	계호 및 보호업무수당	• 월 17만원
실비변상	명절휴가비	• 월 봉급액 각 60%(설, 추석)
	직급보조비	• 계급별 월 11,5~165만원
	연가보상비	• 연가보상일수×월봉급액×86%×1/30
	정액급식비	• 월 13만원, 영외거주자

나. 공무원 수당체계와 비교

공무원 수당체계에는 26종의 수당과 실비변상 4개 항목이 있다. 군인의 수당체계는 기본적으로 공무원 수당체계를 바탕으로 하며 일부 군 업무의 특수성이 고려되어야 하는 항목들에 대해서 「군인 등의 특수근무수당에 관한 규칙」을 적용한다. 그러나 수당의 항목 자체는 동일하다.

〈표 3-4〉 공무원 수당체계

구 분	수 당 명 / 세 부 내 용		
일반수당 (26종)	상여수당 (3종)	대우공무원수당	• 월 봉급액의 4.1% 지급
		정근수당	• 근무연수에 따라 월 봉급액의 최대 50%, 연 2회(1월, 7월) 지급
		정근수당 가산금	• 월 5~13만원
		성과상여금	• 지급기준액의 0~172.5% 이하, 성과에 따라 차등지급
	가계보전수당 (4종)	가족수당	• 배우자 월 4만원, 자녀(첫째 월 2만, 둘째 월 6만, 셋째 이후 월 10만원), 기타 부양가족 1명당 월 2만원
		자녀학비보조수당	• 고등학생 자녀의 학비, 분기별 지급
		주택수당	• 하사 이상 중령 이하 군인, 월 8만원 지급
		육아휴직수당	• 최초 3개월 70~150만원(월), 4개월째~종료일 50~100만원(월)
		특수근무지수당	• 도서, 벽지, 접적지, 재외근무자 (국내 월 2~12만원, 국외 \$720~\$3,750)

구 분		수 당 명 / 세 부 내 용	
일반 수당 (26종)	특수 근무 수당 (14종)	위험근무수당	• 갑~병종 부문별, 월 4~6만원 지급
		특수업무수당	• 기술정보수당, 연구업무수당 등 13종
		업무대행수당	• 월 최대 20만원 지급(인원수, 근무시간 고려)
		군법무관수당	• 월 봉급액의 35% 이하
	초과 근무 수당 등(4종)	시간외근무수당	• 업무를 위해 규정된 일과시간 초과시 금전적 보상
		야간근무수당	• 월 봉급액×1/209×0.5
		휴일근무수당	• 월 봉급액×1/26×1.5
		관리업무수당	• 4급 이상 공무원에게 지급, 월 봉급액의 7.8~9%
실비 변상 등 (4종)	정액급식비	• 월 13만원 지급	
	명절휴가비	• 월 봉급액의 60%, 설날 및 추석날	
	연가보상비	• 연가보상일수×월봉급액×86%×1/30	
	직급보조비	• 월 11.5만원~320만원 지급	

자료 : 「공무원수당 등에 관한 규정」(2018.9.18)

군인과 공무원의 수당체계가 유사하다고 하나 군인의 보수에서 수당이 차지하는 비율은 일반 공무원에 비해 높다. 이는 군인의 기본 임무가 대부분 특수하며 위험하기 때문이다. 군인의 일반 업무 자체가 수당의 지급 대상이 되므로 군인이 공무원에 비해 받을 수 있는 수당이 상대적으로 많기 때문이다. 오히려 군인은 공무원에 비해 그 직위의 특수성 때문에 야간 근무수당, 대우공무원수당, 휴일 근무수당 등을 지급 받지 못하는 수당도 존재한다.⁶⁾ 아래 <표 3-5>는 일반 공무원, 군인, 경찰공무원의 수당체계를 비교한 표이다.

<표 3-5> 일반·군인·경찰 공무원 수당체계 비교

구 분	일반공무원	군 인	경찰공무원
야간근무수당	봉급기준액×1/209×0.5 ×야간근무시간(H)	미지급	봉급기준액×1/209×0.5 ×야간근무시간(H)
대우공무원수당	월 봉급액 4.1%	미지급	월 봉급액 4.1% ※ 순경~총경까지 지급 월 42,800~183,900원
정근수당	월 봉급액 0~50%, 연 2회	좌 등	좌 등
정근수당가산금	월 5~13만원 (추가가산금 포함)	월 1.5~13만원 (추가가산금 포함)	좌 등
성과상여금	지급기준액의 0~172.5%, 성 과에 따라 차등지급	지급기준액의 0~215%, 성 과에 따라 차등지급	좌 등

6) 육군본부, 「14년 인건비 예산편성 소요제기」, 육군본부 복지정책과 미발간 내부문서, 2013.2

구 분	일반공무원	군 인	경찰공무원
가족수당	배우자 월 4만, 기타 월 2만, 첫째자녀 월 2만, 둘째자녀 월 6만, 셋 째 자녀부터 월 10만원	좌 동	좌 동
자녀학비보조수당	분기별/고등학생 자녀 학비	좌 동	좌 동
주택수당	미지급	하사~중령, 8만원	미지급
육아휴직수당	최초 3개월 70~100만원 4개월~종료일 50~100만원	좌 동	좌 동
특수지근무수당	국내 월2~12만원, 국외 \$720~\$3,750	중령이하 6만원 병 2~2.5만원	도시, 벽지, 접적지 근무자 월 3~6만원
위험근무수당	월 4~6만원	월 1.8~44.35만원	월 4~6만원 (6개 부분 57개 직위)
특수업무수당	종별 지급	좌 동	좌 동
시간외근무수당	봉급기준액×1/209×150% ×시간외 근무시간(H)	대위 이하, 월 최대 57시간	매월 10시간 정액분 지급
업무대행수당	월 최대 20만원	좌 동	좌 동
관리업무수당	4급이상 월 봉급액 7.8~9%	소령이상 월 봉급액 9%	총경이상 월 봉급액 9%
휴일근무수당	기본 호봉 봉급액 ×1/26×1.5 ×휴일근무일수(D),	미지급	기본 호봉 봉급액×1/26 ×1.5×휴일근무일수(D), ※ 1일 70,223~91,794원
직급보조비	월 11.5~320만원	월 11.5만~165만원	월 12.5만~95만원
정액급식비	월 13만원	좌 동	좌 동
연가보상비	1급 이하 20일 이내	소장 이하 20일 이내	1급 이하 20일 이내
교통보조비	'11년부터 기본급 산입	'18년부터 기본급 산입	'11년부터 기본급 산입
가계지원비	'11년부터 기본급 산입	'18년부터 기본급 산입	미지급
해외파견근무수당	미지급	외국에 파견되어 군사 활동에 참가한 군인 및 군무원에게 지급	미지급
재외근무수당	재외공관에 근무하는 재외공무원	좌 동	좌 동
명절휴가비	월 봉급액 60%, 연 2회	좌 동	좌 동

〈표 3-5〉에서 보듯이 공무원 수당체계 내에서도 일반 공무원, 군인, 경찰공무원
은 차이가 있다. 군인의 경우 일반 공무원에 비해 휴일·야간·대우공무원 수당은 없
다. 군인과 비교적 비슷한 근무환경과 직종상 특수성이 있는 경찰공무원과 비교해서
도 부족한 면이 있다. 〈표 3-6〉에서 보듯이 경찰에게는 지급되는 수당 성격의 기본

경비들이 군인에게는 지급되지 않는다.

〈표 3-6〉 수당성격의 경찰공무원 기본 경비

구 분	지급액 수	비 고
정근수당 가산금, 가족수당, 급식비, 직급보조비 등	공무원 직급 기준에 의거 지급	군인의 각 계급에 따른 지급과 유사
위험수당	60,000원	
대우공무원 수당	132,890원	경위계급 5년 이상 경감 대우
치안활동비 (기본경비)	170,000원	경찰공무원 직무의 특수성을 고려 추가 수당 지급
1일 자원 근무지원비 (기본경비)	경위 104,850~168,390원 순경 82,390~132,310원	교대근무자가 부득이 비번 근무일에 근무시 주간/휴일/야간 등으로 구분하여 근무일수 만큼 추가수당 지급
일반 내근 근무자 수당 (기본경비)	경위 638,644원 순경 501,830원	교대근무자가 아닌 인원에게는 근무 지원비 성격으로 추가 수당 지급
대민봉사지원비 (기본경비)	월 200,000원	방법, 순찰 등 근무 경찰관 한정 지원

이처럼 가장 열악한 근무환경 및 생명을 담보한 임무수행에도 불구하고 경찰 및 일반 공무원에게는 지급되지만 군인에게는 지급되지 않는 보수와 수당이 있어 형평성에 문제가 있다.⁷⁾

3. 외국군 사례

가. 미국의 군 보수, 수당 체계

미군의 보수체계는 크게는 미국 공무원의 보수체계를 따르며, 우리나라와 마찬가지로 특수직 공무원으로서 군인의 보수를 따로 정한다. 특히 미국 정부는 군인 급여에 대해 ‘군인 및 가족의 삶의 질은 미국 사회의 높은 표준으로서 미 국민의 자부심을 반영할 수 있어야 함’을 인식하고 있으며 국방전략의 성공은 ‘인력의 질과’ 헌신’에 달려 있음을 강조하고 있다.⁸⁾

7) 김기정 외, 「군의 특수성을 반영할 수 있는 보수체계 개선방안 연구」(서울 : 안보경영연구원, 2013), p.41.

8) 미국 연방 법전 Chapter 53, Section 5303.

미군의 기본급은 한국군과 마찬가지로 계급과 복무연한에 따라 결정된다. 수당(Allowances)은 기본주택수당(Basic Allowance for Housing RC/Transient, BAH), 기본생계수당(Basic Allowance for subsistence, BAS), 피복수당(Clothing Allowance), 개인직급수당(Personal Money Allowance), 가족별거수당(Family Separation Allowance, FSA), 가족생계지원수당(Family Subsistence Supplemental Allowance, FSSA), 민간피복수당(Civilian Clothing Allowance) 7종류가 있다. 그리고 인센티브 및 특별수당(Special and Incentive Pay, S&I Pays)으로 항공경력인센티브수당(Aviation Career Incentive Pay), 위험근무인센티브수당(Hazardous Duty Incentive Pays), 항해경력수당(Monthly Career Sea Pay), 잠수함인센티브수당(Submarine Duty Incentive Pay), 군의관수당(Special Pays for Health Professional Officers) 등 6가지 종류가 있다.

공통적으로 기본생계수당(BAS)와 기본주택수당(BAH)이 크고, 이들 수당은 전체 급여에서 차지하고 있는 비율도 상당하다. 그리고 대부분의 수당은 비과세 대상이다. 기본수당과는 달리 인센티브 및 특별수당은 계급과 근속연수에 따라 차등을 둔다. 모병제를 유지하는 미국에서 인센티브 및 특별수당은 군에 지원하는 일종의 유인책적인 성격이 크며, 위험한 상황에서 복무하는 것에 대한 금전적 보상 성격이 크다.

〈표 3-7〉 미군의 수당체계

구 분	내 용	
Allowances	주택수당	근무지 임차료, 거주 형태를 고려 차등지급, 월 \$2316.5~\$1490
	별거수당	일괄 월 \$250
	기본생계수당	장교 월 \$246.24, 부사관(지원병) \$357.55
	가족생계수당	일괄 월 \$1100 이내
	피복수당	군 및 성별 지급 월 \$2037.08~\$1567.43
	직급수당	특정 직급에 대해 월 \$333.33~\$41.67
Incentive Pay	항공수당	계급, 근속연수에 따라 월 \$250~\$125
	위험근무수당	계급, 업무종류에 따라 월 \$340~\$150
	잠수함수당	계급, 근속연수에 따라 월 \$835~\$75
	항해수당	계급, 근속연수에 따라 월 \$700~\$50
	군의관수당	진료과목, 임무종류에 따라 연 \$50,000~월\$100
	훈련수당	계급, 근속연수, 훈련일수에 따라 \$12,043~\$57.23

자료 : <http://www.dtic.mil/comptroller/fmr/07a/index.html>, 2014.10.

미군 수당체계의 특징은 우선 민간과 비교하여 상대적으로 높은 보수 정책을 유지하여 장병의 근무 의욕을 높이고, 여러 방면에서 세심한 배려를 하는 특징이 있다. 그리고 급여 체계의 지속적인 개선을 통해 군에 우수한 인적자원이 유입될 수 있도록 아낌없는 투자를 하고 있다. 미군의 보수체계를 벤치마킹하는 것은 우리 군의 수당체계 개선에도 많은 도움이 될 수 있을 것이다.⁹⁾

나. 영국의 군 보수, 수당 체계

영국의 경우 과거 통일된 공무원보수체계를 따르다가 1994년부터 공무원에 대한 급여결정권한이 각 부처 및 집행기관에 위임됨에 따라 국방성에서 기관 특성에 맞는 군인 보수 체계를 개발하여 적용하고 있다. 이는 종래의 획일적인 급여체계 대신에 기관특성에 맞는 급여체계를 개발하고 적용함으로써 행정의 자율성과 책임성을 높이고, 공무원 개개인의 직무내용과 성과에 상응한 보상을 함으로써 행정의 효율성을 높이는데 기여하고 있다.¹⁰⁾

영국군을 포함하여 영국의 공무원 보수는 연봉제를 적용하기 때문에 원칙적으로 봉급 이외에 공통적으로 지급되는 수당은 없다. 예외적 수당으로 중앙고위공무원(Senior Civil Service, grade 5이상)의 수당, 일반직원(grade 8이하) 수당, 특별보너스가 있다. 그러나 각 부처는 위임된 권한을 바탕으로 이상의 예외적 수당에 더해 부처별 특성에 맞는 수당체계를 만들어 운영하고 있다.

영국 국방성(Ministry of Defence, MOD)은 Tri service regulations for Pay and Charges(Joint Service Publication 754, JSP 754), Tri service regulations for Expense and Allowances(JSP 752)로 군인들의 보수를 규정하고 있다. 그리고 매년 “군 보수체계 분석 보고서”(Armed Forces’ Pay Review Body, AFPRB)를 총리 및 국방성 장관에게 제출하여 적정수준의 보수체계를 유지하고 있다.

기본급에 군 직책별 특성을 고려한 “X-Factor”를 반영하여 동일한 근속연수의 계급 내에서도 급여를 달리하고 있다. 기본급(Basic Pay)은 1971년 AFPRB의 권고에 민간직업군과의 형평성을 고려하기 위해 직무평가를 실시하여 결정되었다. “X-Factor”는 민간 대비 군 복무의 특수성을 반영하기 위해 기본급의 일정비율을 인상하는 요인이다. “X-Factor”는 위험(Danger), 교란(Turbulence), 별거(Separation), 직업만족도

9) 김기정 외, 상계서, p.99.

10) 강성철 외 3인, 「공무원 보상체계 개편방안 연구」(서울 : 중앙인사위원회, 2004), p.17.

(Job Satisfaction), 직업안정성(Job Security), 노동조합 회원자격 및 쟁의행위(Trade Union Membership and Industrial Action), 직무스트레스(Stress at Work), 개인의 권리(Individual Rights), 개인과 가족에 대한 지원(Support to personnel and their families)을 고려하여 매년 AFPRB의 권고에 따라 결정된다. 이상과 같이 달리 영국의 급여수준은 계급과 근속연수가 아닌 “X-Factor”에 의해 결정된다. 그리고 급여 외에도 자격유지 및 재임용 수당(Recruitment and Retention Pay, RRP)을 지급하고 있다.

〈표 3-8〉 “X-Factor”가 반영된 영국군 급여수준

구 분	급여수준(연봉)	
OF(Officer)-5 Captain(navy) Colonel(marine) Colonel(army) Wing Commander (Air Force)	Level 9	91,466£
	Level 8	90,431£
	Level 7	89,396£
	Level 6	88,365£
	Level 5	87,334£
	Level 4	86,303£
	Level 3	85,272£
	Level 2	84,236£
	Level 1	83,205£

자료 : AFPRB, Appendix 1 “Military salaries including X-factor”(UK : MOD, 2014)

〈표 3-9〉 영국군 자격유지 및 재임용 수당

구 분	수당 지급액(일별)	
Office aircrew(trained) All Officer aircrew in the rank of squadron leader and below except RAF specialist aircrew flight lieutenant	Initial rate	11.21£
	Middle rate	24.11£
	Top rate	38.34£
	Enhaced rate 1	45.13£
	Enhaced rate 2	42.66£

자료 : AFPRB, Appendix 2 “Recruitment and Retention Pay”(UK : MOD, 2014)

그 외에도 주택수당(Accommodation Allowances), 생계비수당(Subsistence Expense and Allowance), 여행비수당(Travel Expenses and Allowances), 별거 및 복귀비 수당(Separation and Get you home Expenses and Allowances), 지역비수당(Location Expenses and Allowances), 재배치수당(Relocation Expenses and Allow-

ances), 피복수당(Clothing Allowances), 교육수당(Education Allowances), 보상 및 상환수당(Compensation and Reimbursement Expenses and Allowances)의 9개 수당 지급분야가 있다. 이들 수당은 영국 일반 공무원의 수당과 유사하다.

〈표 3-10〉 영국군의 기타 수당체계

구 분	내 용
주택수당	계급과 지역에 따라 월 £55,26~£12,17
생계수당	주/야간, 지역, 식사종류에 따라 세부 수당이 병급
통근/파병 수당	통근수단, 거리, 지역(외국)에 따라 세부 수당이 병급
별거수당	별거 일수에 따라 월 £28,52~£6,76, 귀가 지원금 별도
특수근무지수당	지역에 따라 월 £1,699~£147
이주수당	주거형태 따라 £1016~£85, 부양가족 수에 따라 추가금
피복수당	피복 종류에 따라 연 £807~323
교육수당	교육과정, 연차에 따라 학기별 £6457~£2827
보상 및 상환수당	등급, 상황, 조건에 따라 세부 수당이 병급
보상 및 상환수당	등급, 상황, 조건에 따라 세부 수당이 병급

자료 : Joint Service Publication 752(UK : MOD, 2014)

영국군 수당은 일반 공무원 수당과 유사한 체계로 군의 특수성을 반영하지는 못한다. 그러나 급여에서는 “X-Factor”로 인해 충분히 군 특수성을 반영하고 있다. 이 체계의 장점은 매년 전문성 있는 군 보수체계 보고서(AFPRB)에 의해 군 급여가 현실적으로 유지되고 있고 객관적인 직무분석을 통해 군 특수성에 따른 금전적 보상이 가능한 점이다. 그리고 일반 공무원 수당과 유사한 수당체계를 유지하기 때문에 전체 수당체계가 단순하고 전체급여에서 수당이 차지하는 비율이 낮다. 단점은 매년 AFPRB를 발간하기 위해 상당한 노력이 요구되며, 급여 조건표 자체가 “X-Factor”로 인해 복잡한 것이다.

다. 캐나다의 군 보수, 수당 체계

캐나다는 1960년대 군의 통합 이후 군과 일반 공무원은 동일한 보수체계를 적용 받는다. 이는 군과 일반 공무원 모두 캐나다 정부로부터 보수를 받기 때문이며, 군이 대 정부 보수 협상에 임하여 협상력을 높일 수 있다는 유리한 점이 있다. 정부와 보수 협

상시 군과 공무원이 하나의 단체가 되어 단체교섭을 함으로써 협상력을 높이는 역할을 하였다.

1970년대 이후에는 공무원 보수에 대한 분석을 총 보수(Total Compensation) 관점에서 보고 공무원, 군인의 보수를 비교 하였다. 이때 기본급, 연급, 퇴직 위로금 등 모든 보수를 합하고 총 일한 시간으로 나눈 시급 개념으로 비교한다.

현재 캐나다 군의 월 급여는 상당히 높은 수준이며, 이중 군의 특수성을 반영하고 있는 수당은 장교(General Service Officers)의 기준으로 총 보수에서 4~7.5% 정도를 차지하고 있다.¹¹⁾ 보수 대비 수당 비율이 낮은 이유는 군 보수와 공무원 보수가 비교 가능한 시스템을 구축하고 있어 모든 공무원에 적용되는 공통되는 수당이 아닌 군의 특수성을 고려한 수당이 크지 않기 때문이다.

캐나다군이 받는 수당은 환경수당(Environmental Allowances), 특수수당(Special Allowances), 피복수당(Clothing Allowances), 전사 및 실종자 가족 보상금(Payments to Dependents of Personnel Deceased or Missing) 4개 분야로 나뉜다. 이들 중 군 특수성을 반영한 분야는 환경수당으로, 해당 분야 세부 항목들로는 낙하산 수당(Paratroop Allowance), 구조전문가수당(Rescue Specialist Allowance), 비행승무원수당(Aircrew Allowance), 지상근무수당(Land Duty Allowance), 다이빙수당(Diving Allowance), 해상근무수당(Sea Duty Allowance), 저압챔버수당(Casual Submarine Allowance), 잠수함수당(Submarine Allowance), 고위험수당(Exceptional Hazard Allowance), 특수작전수당(Special Operations Allowance), 조사수당(Survey Allowance)이 있다. 이 외에도 캐나다군이 핵심수당이라고 지정한 항목에는 비행승무원수당, 지상근무수당, 해상근무수당, 잠수함수당, 특수작전수당과 함께 생활보전수당(Hardship Allowance), 합동특임대수당(Joint Task Force 2 Allowance) 포함된다.

11) 김기정 외, 전계서, p.103.

〈표 3-11〉 캐나다군의 수당체계

구 분	내 용
낙하수당	누적 점수에 따라 월 255~373\$
구조전문가수당	누적 점수에 따라 월 494~751\$
비행승무원수당	누적 점수에 따라 월 311~591\$
지상근무수당	누적 점수에 따라 월 411~782\$
해상근무수당	누적 점수에 따라 월 494~751\$
저압챔버수당	일당 14.83\$
잠수함수당	누적 점수에 따라 월 451~890\$
고위험수당	위험 강도에 따라 월 182~349\$
특수작전수당	작전에 따라 월 705~1542\$
조사수당	일당 \$20.08
민간피복지원수당	요구되는 복장에 따라 월 \$103~\$137
다이빙수당	누적 점수에 따라 월 \$137~\$248

자료 : Chapter 205 - Allowances for officers and NCMs(Canada : National Defense, 2014)

이들 핵심 수당 중 일부는 근속연수에 따른 포인트 합산으로 수당을 지급한다. 포인트는 참모총장 또는 참모총장이 지명한 사람이 인정하는 직책에서 근무 시 1달에 1pt가 누적된다. 이는 1달 내에 10일 이상의 연속근무를 포함하는 개념이다. 이들 포인트는 군 복무 간 지속적으로 누적되며 다양한 형태의 근무를 통해 다른 수당 포인트들이 누적되어 보직된 임무에 맞는 수당으로 환산된다.

캐나다의 보수 및 수당 체계의 장점은 해당 군인의 계급이 아닌 직책 근속 월수에 따른 포인트로 수당을 지급받기 때문에 실제 경험과 전문성에 대한 현실적인 보상이 가능하다. 그리고 수당별 임무형태가 유사하거나 연관되는 것들에 대해서 수당 포인트가 연계, 누적되어 군인들에게 다양한 직책 경험을 하도록 장려할 수 있다. 즉, 해당 직책에 자발적으로 전문성(경험)을 강화하는데 큰 동기부여가 될 수 있다. 또한 근속기간이 중요한 핵심수당들에 대해 일괄적으로 포인트로 수당액을 산정하기 때문에 수당별 근속연수에 따른 별도의 지급기준을 마련할 필요가 없어 수당액 산정의 효율성과 수당별 형평성이 보장될 수 있다. 반면 수당 포인트의 누적에 있어 다소 복잡성이 있다는 단점도 있다.

라. 프랑스의 군 보수, 수당 체계

프랑스의 군인을 포함한 모든 공무원 보수 제도는 연공급 위주 호봉제로 기본급과 각종 수당으로 구성된다. 기본급은 단일봉급지수망(*grille indiciaire unique*)이라고 불리는 단일봉급표가 공통적으로 적용된다. 공무원 보수 인상률 결정은 1968년 이래 인사부장관과 노조대표들 간의 협의에 의해 결정되고 의회 승인을 거쳐 확정된다. 봉급 계산은 봉급지수에 해당하는 봉급액을 곱하여 구한다. 예를 들어 봉급지수가 300인 공무원의 2004년 봉급총액은 $300 \times 5275.58\text{€} / 100 = 15826.74\text{€}$ 이다.¹²⁾

프랑스 공무원의 수당은 봉급에 직무상여지수(NBI)를 고려하여 결정된다. 직무상여지수란 중·하위 직위를 중심으로 자신의 원래 봉급지수에 해당직위에 책정된 직무상여지수를 더하여 수당을 정하는 제도이다. 예를 들어 봉급지수가 530인 공무원이 직무상여지수가 80인 직위에 임명되면 봉급지수 610에 해당하는 기본급을 지급받는다. 이러한 제도의 장점은 기본급에 직무급적 요소를 도입한 것이다. 일반적으로 기본급은 연공급과 직능급적인 요소만을 포함하고 직무급적 요소는 수당에 반영시키지만 직무상여 지수제도로 기본급에도 직무급적인 요소가 가미된다.¹³⁾

프랑스의 공무원 기본급여체계는 인사를 담당하는 부처가 정한 기준을 모든 공무원에게 일률적으로 적용하는 형태이며 연공급적 성격이 매우 강하다. 그리고 규정상 중·하위직 공무원의 수당은 봉급의 17%를 초과할 수 없고, 고위직 공무원은 40%를 초과할 수 없다. 이러한 제도는 수당의 상한선을 정하는 장점이 있으나 부처별 다양한 수당형태 때문에 직무와 연관성이 불분명한 각종 수당이 난립하고 부처별로 불투명하게 운영된다는 단점이 있다.

12) 강성철 외 3인, 전계서, p.29.

13) 강성철 외 3인, 전계서, p.33.

〈표 3-12〉 프랑스군 수당체계

구 분	내 용
거주지수당	• 대도시권은 봉급의 3%, 일반도시권은 봉급의 1%,
부양자녀수당	• 농촌지역은 미지급
초과근무수당	• 1자녀 : 2,290
야간근무수당	• 2자녀 : 10,670 + 봉급 3%
위험수당	• 3자녀 이상 : 15,240 + 봉급 8%
성과수당	• 시간당 단가 : 연봉총액의 1,820분의 1×1.27
전산업무수당	• 시간당 0.170 또는 0.970(21시~6시)
특수작전수당	• 난이도에 따라 시간당 1.03/0.31/0.150 차등지급
조사수당	• 동일직급 최고호봉 봉급액의 18% 범위내
민간피복지원수당	• 공휴일 전산업무담당자에 0.97~2.110 지급
다이빙수당	누적 점수에 따라 월 \$137~\$248

자료 : 김기정 외, 「군의 특수성을 반영할 수 있는 보수체계 개선방안 연구」
(서울 : 안보경영연구원, 2013), p.102.

프랑스 군 수당은 다른 나라에 비해 매우 단순한 편이다. 기본급에 군 특수성이 반영된 직무급적 요소가 포함되어 있어 별도 수당으로 보상할 필요가 적기 때문이다. 그러나 수당 지급액의 상한선만 지키면 되는 규정으로 수당체계 외의 수당이 지급되거나, 지급기준이 자주 변동되는 등 수당체계 운영이 불투명한 문제점이 있다.

마. 일본의 군 보수, 수당 체계

일본 공무원의 보수는 봉급과 여러 수당으로 구성되며 군(자위대)은 ‘방위청직원급 여법’에 의거 독자적인 규율을 받고 있다.

일본에서는 자위대에 대한 국민의 인식이 낮고 청년인구의 감소 추세로 자위대 충원률이 저조(86.8%)하여 군에 대한 인력획득 및 유지가 중요한 과제이다. 그래서 자위대 충원률 향상을 위해 자위대의 보수 수준을 민간 대기업보다 높이려는 정책을 추진하고 있으며, 현재 기본 급여는 상당히 높은 수준이다.¹⁴⁾

14) 김기정 외, 전거서, p.100.

〈표 3-13〉 일본 자위대 수당체계

구 분		내 용
일 반 수 당	부양수당	• 배우자 13,500¥, 자녀 5,500¥ • 대학생, 고교생 등에 가산 4,000¥
	조정수당	• 민간기업의 보수, 물자, 생계비가 특별히 높은 지역에서 근무하는 직원에 할증 지급
	주거수당	• 전세 및 월세 최고 27,000¥ / 자가 2,500¥
	통근수당	• 대중교통수단 이용자 최고 50,000¥ • 자동차 사용자 2,000~20,900¥ 등
	초과근무수당	• 시간당 단가 : 125/100(주휴일 135/100) • 심야 150/100(주휴일 등 160/100)
	봉급특별조정액	• 관리자급에 8~25% 지급
특별급	기말근무수당	• 전체 일반 공무원에 지급(연간 525%) • 3월 55%, 6월 220%, 12월 250%
	기말특별수당	• 정무직 공무원에게 지급(연간 405%) • 3월 55%, 6월 160%, 12월 190%
기 타 수 당	특수근무수당	• 현저하게 위험, 불쾌, 곤란한 근무 종사자에게 지급 (폭발물 취급업무, 재해복구업무 등)
	한랭지수당	• 한랭지에 근무하는 직원에 지급(1~5급 중 4,5급지에 가산액이 있음)
	특수지근무수당	• 현저하게 생활이 불편한 지역에 소재하는 관서에 근무하는 직원에 지급(4%~25%)
	독신부임수당	• 배우자와 떨어져 사는 직원에 지급(원 주거지와와의 교통 거리에 따라서 20,000~49,000¥)

자료 : 김기정 외, 「군의 특수성을 반영할 수 있는 보수체계 개선방안 연구」
(서울 : 안보경영연구원, 2013), p.102.

IV. 군 특수근무 수당의 변천

1. 위험업무 수당

위험근무수당은 최초 1950년도에 항공위험수당으로 신설되었다(대통령령 제334호, '50.4.28). 이후 1959년도에 낙하산 강하자의 위험도를 고려 낙하산 강하 위험수당이 추가되었다. 1960년도에는 수중과괴작업 및 잠수부 위험수당이, 1965년도에는

고압전기 폭발물 취급위험수당이 추가로 신설되었다. 1965년도에는 별도로 지급하던 항공위험수당이 항공수당으로 통합되었고, 1979년에는 수당 통합 운영지침에 의거 관련 수당들이 위험근무수당으로 통합되었다(대통령령 제9277호, '79.1.4). 위험근무수당의 자세한 내용은 <표 4-1>과 같다.

<표 4-1> 1979년 위험근무수당 지급기준

구분	지급대상	기준액
갑	1. 3월에 1회 이상 5,000ft이상 고공에서 항공기로부터 낙하산으로 강하하는 자	<ul style="list-style-type: none"> • 월 봉급액의 70% 이내 (하사 이하는 장기하사의 최저 호봉의 봉급액을 기준으로 한다)
	2. 월 1회 이상 수중에서 파괴작업 및 잠수작업을 한 자	
을	1. 3월에 1회 이상 항공기로부터 낙하산으로 강하한 자	<ul style="list-style-type: none"> • 월 봉급액의 50% 이내 (하사 이하는 장기하사 최저 호봉의 봉급액을 기준으로 한다)
	2. 월 1회 이상 특수장비를 이용하여 수중 및 수상을 통한 벽암지 상륙임무를 수행한 자	
병	1. 3,300볼트 이상의 특수전류 분야에 직접 종사하는 자	<ul style="list-style-type: none"> • 월 봉급액의 30% 이내 (하사 이하는 장기하사 최저 호봉의 봉급액을 기준으로 한다)
	2. 탄약개수의 특수 분야 및 불발탄 제거 처리를 주 임무로 하는 자	

1980년도에는 위험근무수당의 지급액을 계급별로 구분하여 시행하였다(국방부령 제318호, '80.1.17). 1985년도에는 훈련기구 낙하산 강하자 수당을 3호로 신설하여 포함시켰다. 1988년도에는 고공항공기 낙하산 강하자 지급대상 내용에서 5,000ft이상을 삭제하였고(국방부령 제390호), 1989년도에는 불발탄 제거 처리자의 등급을 병3호에서 갑3호로 상향 조정하였다(국방부령 제400호).

1991년도에는 갑 1호 지급대상에 추가로 특수전문교육을 받고 낙하산 강하조장에 임명되어 항공기로부터 낙하산으로 강하하는 자를 포함시켰다. 1995년도에는 다시 고공 강하자 지급기준에 5,000ft를 포함시켰다(국방부령 제455호). 1997년도에는 을종의 낙하산 강하자 중 기상이 곤란하거나 훈련기구 부족으로 인한 모형탑 낙하자를 병 3호 지급대상에 포함시켰다.

1997년도에는 대테러 특수전술 업무를 주임무로 하는 자를 갑 1호에, 갑종 및 을종에 해당되었던 자로서 기상변화, 항공기 또는 훈련기구의 부족으로 인해 3월에 1회 이상 모형탑에서 낙하하는 자를 병 3호로 수당대상자에 포함시켰다(국방부령 제475호,

'97.3.3). 1999년도에는 을 1호 지급대상자에 항공기를 이용하여 헬기레펠, 패스트로프 훈련을 한 자를 포함시켰다(국방부령 제494호, '99.3.4).

2000년도에는 병사의 위험수당 지급근거를 마련하면서 을중 위험수당을 1·2호로 통합하였다(국방부령 제516호). 2005년도에는 위험수당을 15~20% 인상하고 지급대상을 확대하였으며, 2006년도에 컨테이너 크레인 운용자를, 2008년도에 유해발굴감식자를 병종 지급대상으로 추가하였다. 2011년도에는 위험근무수당 갑 1·2호 지급액을 20% 인상하였고 고공강하자 등 갑 3~4호 지급액도 10% 인상하였다. 2012년도에는 위험수당 을종을 5% 인상하였고, HET소대를 병종 지급대상으로 추가하였다. 2018년 현재 지급대상 및 기준은 아래 <표 4-2>와 같다.

<표 4-2> 2018년 위험근무수당 지급기준

구분	지 급 대 상	기 준 액
갑	1. 반기에 6회 이상 수중에서 파괴작업 및 잠수작업을 한 사람으로서 포화잠수교육을 이수하고 1년에 1회 이상 100m 이상의 수심에서 포화잠수훈련 또는 작전을 수행한 사람	영관이상 : 443,500 위 관 : 421,200 부 사 관 : 416,500
	2. 반기에 6회 이상 40미터 이상 수심에서 심해 해난구조 및 특수잠수 작업을 한 사람과 해상 특정요원	영관이상 : 403,200 위 관 : 324,000 원·중사 : 320,400
	3. 대테러 또는 특수전술 임무를 주로 수행하는 사람	하사이하 : 218,400
	4. 반기에 2회 이상 1,500미터 이상 고공에서 항공기로부터 낙하산으로 강하한 사람 및 특수전문교육을 받고 낙하산 강하조장으로 임명된 사람으로서 항공기로부터 낙하산으로 강하한 사람	영관이상 : 225,500 위 관 : 185,900
	5. 반기에 6회 이상 수중에서 파괴작업 및 잠수 작업을 한 사람	원·중사 : 182,600
	6. 불발탄 제거처리 및 탄약 기능시험을 주임무로 하는 사람	하사이하 : 111,800
을	1. 반기에 2회 이상 항공기 또는 훈련기구로부터 낙하산으로 강하한 사람	영관이상 : 128,000 위 관 : 103,600 원·중사 : 96,000 하사이하 : 75,000
	2. 반기에 2회 이상 헬기레펠·패스트로프로 훈련을 한 사람	영관이상 : 90,000 위 관 : 74,000
	3. 월 1회 이상 특수장비를 이용하여 수중 또는 수상을 통한 벽압지상륙임무를 수행한 사람	원·중사 : 69,000 하사이하 : 50,000
	4. 반기 6회 이상 고압챔버(재압실)에서 잠수질환을 치료하는 의무요원	중 사 : 96,000 하 사 : 75,000

구분	지급 대상	기준액
병	1. 3,300볼트 이상의 특수전류 분야에 직접 종사하는 사람 2. 탄약개수의 특수분야에 종사하는 사람 3. 갑종 또는 을종에 해당되었던 사람으로서 기상변화, 항공기 또는 훈련기구의 부족으로 인하여 항공기 또는 훈련기구로부터 낙하산으로 강하하는 대신 1월에 1회 이상 모험탑에서 낙하한 사람 4. 컨테이너 크레인 운용관으로 종사하는 사람 5. 유해발굴 및 감식업무에 종사하는 사람 6. 중장비수송차량 K-915를 직접 운전하는 사람 7. 현장감식 및 검시(檢屍)업무에 종사하는 전문수사관	영 관 : 37,000 위 관 : 29,000 원·중사 : 25,000 하사이하 : 18,000

자료 : 「군인 등의 특수근무수당에 관한 규칙」(2018.10.8.), [별표 1]

2. 특수업무 수당

가. 항공수당

1950년도에 비행수당이 최초로 신설되었고(대통령령 제334호, '50.4.28), 1965년도에는 군인보수법 시행령(대통령령 제2045호)이 공포되면서, 비행수당 지급기준이 만들어졌다. 1966년도에는 수당 지급기준 비행횟수를 조정하였고, 동승근무자도 지급대상자에 포함시켰다. 1979년도에 군인의 특수근무수당에 관한 규칙(국방부령 제313호)이 공포되면서, 수당이 계급별로 차등화 지급되기 시작하였다.

〈표 4-3〉 1979년 비행수당 지급기준

구분	지급 대상	기준액
갑	1. 공군전투비행단 소속의 젯트기 조종사중 상시 대기전투기 조종사	영 관 : 115,900원 대 위 : 109,400원 중·소위 : 75,900원
	2. 제1호 해당자 이외의 젯트전투기 조종사(젯트 무장 헬기조종사 및 해상초계기 조종사를 포함한다)로서 조종을 주임무로 하는 자	영 관 : 104,600원 대 위 : 92,100원 중·소위 : 72,600원
	3. 제1호 및 제2호 해당자 이외의 젯트기 조종사 (조종교관을 포함한다)	장 관 : 48,500원 영 관 : 67,300원 대 위 : 55,700원 중·소위 : 40,400원 학 생 : 15,500원

구분	지급 대상	기준액
을	1. 젯트기 조종사 이외의 조종사	영관 : 38,900원 대위 : 32,800원 중소위 : 26,100원 학생 : 10,800원
	2. 항법사, 항공기조작사 및 군의관인 동승근무자	영관 : 16,700원 위관 : 12,900원 상·중사 : 9,400원 하사 : 7,400원
	3. 관측사, 정비사, 통신사, 무장사, 관제사, 구조사 및 의무 하사관인 동승근무자	영관 : 9,400원 위관 : 7,400원 상·중사 : 5,700원 하사 : 3,700원

1981년도에는 월 4회 이상의 비행횟수를 3월에 1회 이상으로 조정하였고, 갑 3호 지급대상자 중 장관급 장교를 제외하였다. 1983년도에는 수당명칭을 비행수당에서 항공수당으로 개정하였다. 1989년도에는 수준유지 비행자를 갑 2호 지급대상에 포함하였고, 항법사 및 항공기 조작사 지급 등급을 을 1호로 상향 조정하였으며, 갑 2호 지급대상에 준위 조종사를 추가하고 근속연수별로 지급액을 차등화하여 지급하였다.

1990년도에는 조종교관의 지급 등급을 갑 2호로 상향조정 하였으며, 1997년도에는 해상초계기 비행전술장교를 갑 2호에 포함하고, 1997년도에는 갑호 지급대상을 5개항으로 구분하고 지급대상자에 준사관 계급을 추가하였다. 1999년도에는 항공 대위 정년 초과자에 대한 수당지급 규정을 보완하여 준사관 조종경력 15년 이상과 동일한 금액으로 인상하였으며, 2000년도에는 을 3호 지급대상자에 간호장교 동승근무자를 포함시켰다.

2001년도에는 전략정찰기조종사를 항공수당 갑 2호에 포함시키고, 과거 삭제된 장관급 장교를 갑 5호 지급대상으로 다시 추가하였다. 2004년도에는 항공수당 지급 요건 및 대상, 훈련주기 용어, 비현실적인 용어 등을 개정하였고, 전투태세검열실 소속 전투기 조종사를 갑 1호의 지급대상에 포함시켰다.

2006년도에는 항공수당 갑 1~4호가 10%, 조종교육중인 자의 항공수당도 185,000원으로 인상되었다. 또한 전략정찰기 조종사 수당 자격도 갑 4호로 상향조정 되었다. 2007년도에는 항공수당 을호를 5% 인상하였고, 항공기 동승근무자에 병사를 추가하였으며, 항공생리훈련교관을 3호 대상자로 추가하였다. 2008년도에는 병 동승근무

자를 위해 을 4호를 신설하였다. 2011년에는 갑 1호를 10% 인상하고, 갑 1호 지급대상에 안전평가실 소속 전투기조종사, 갑 4호 지급대상에 공중조기정보통제기 항공통제사 및 장관급 장교 조종사, 을 1호 지급대상에 전술항공조종사를 추가 포함하였다. 2012년도에는 항공수당 갑 2호 지급조건을 고정익과 회전익 조종사로 변경하는 등 갑호 지급대상을 4개 항에서 6개 항으로 세분화 하였고, 을 4호 항공기 동승 근무병 항공수당을 40,000원으로 인상하였다. 2018년 현재 지급대상 및 기준은 아래 <표 4-4>와 같다.

<표 4-4> 2018년 항공수당 지급기준

구분	지급대상	기준액
갑	1. 공군 비행단 및 공군작전사령부 감찰실(검열과, 감찰실장), 안전평가실 소속의 전투기 조종사	영관 : 1,092,600 대위 : 873,200 중·소위 : 671,100
	1의2. 공군 비행단 및 공군작전사령부 감찰실(검열과, 감찰실장), 안전평가실 소속의 고정익항공기(전투기는 제외한다) 조종사, 해군 항공전단 소속의 고정익항공기(전투기는 제외한다) 조종사	영관 : 892,100 대위 : 732,600 중·소위 : 580,800
	2. 제1호 및 제1호의2에 해당되는 사람 외의 조종사 및 비행전술장교 3. 제1호에 해당되었던 사람으로서 분기에 1회 이상 비행훈련을 한 사람	영관 : 737,000 대위 - 15년 이상 : 737,000 - 15년 미만 : 605,000 중·소위 : 480,000 준위 - 15년 이상 : 737,000 - 10년 이상 : 605,000 - 5년 이상 : 540,000 - 5년 미만 : 480,000
	3의2 제1호의 2에 해당되었던 사람으로서 분기에 1회 이상 비행훈련을 한 사람	영관 : 576,000 대위 - 15년 이상 : 576,000 - 15년 미만 : 428,000 중·소위 : 326,000

〈표 4-4〉 2018년 항공수당 지급기준(계속)

구분	지급대상	기준액
갑	4. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 사람 가. 해상초계기 조작사, 전략정찰기 조작사 또는 공중조기경보 통제기 항공통제사 나. 제2호에 해당되었던 사람으로서 분기에 1회 이상 비행훈련을 한 사람 다. 장성급 장교인 조종사(작전 및 비행부대에 근무하는 사람과 준장 진급 2년 이내인 사람을 말한다)로서 분기에 1회 이상 비행훈련을 한 사람	영관 : 524,000 대위 - 15년 이상 : 524,000 - 15년 미만 : 389,000 중·소위 : 296,000 준위 - 15년 이상 : 524,000 - 10년 이상 : 389,000 - 5년 이상 : 331,000 - 5년 미만 : 296,000 부사관 : 279,000 피교육자 : 185,000
을	1. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 사람 가. 항공기조작사(정비사·통신사 및 무장사 그 밖에 국방부장관이 정하는 사람을 말한다. 이하 같다)로서 동승근무를 주임무로 하는 사람 나. 항공구조사로서 동승근무를 주임무로 하는 사람 다. 전술항공조종사로서 분기에 1회 이상 비행훈련을 한 사람	영관 : 320,000 대위 : 282,000 중·소위 : 218,000 준위 : 204,000 부사관 : 194,000 피교육자 : 185,000
	2. 비행군의관으로서 분기 1회 이상 동승근무를 하는 사람	영관 : 204,000 위관 : 177,000
	3. 제1호에 해당하지 아니하는 항공기조작사 또는 항공구조사와 항공생리훈련교관, 간호장교, 대통령전용기 객실승무원, 의무부사관 또는 항공촬영사로서 분기 1회 이상 동승근무(항공생리훈련교관의 경우에는 모의비행근무를 포함한다)를 하는 사람	영관 : 177,000 위관 : 166,000 원·중사 : 155,000 하사 : 129,000
	4. 병으로서 항공기에 동승근무 하는 사람	병 : 40,000

자료 : 「군인 등의 특수근무수당에 관한 규칙」(2018.10.8.), [별표 2]

나. 선박 및 함정근무 수당

1951년에 함정근무수당이 최초로 신설되었고 1965년에 군인보수법 시행령(대통령

령령 제2045호)이 공포되면서, 수당 지급기준이 만들어졌다. 1979년 특수근무수당에 관한 규칙(국방부령 제313호)이 공포되어 지급대상이 6개 등급으로 세분화되고 계급별 차등지급이 이루어졌다. 그 당시 합정근무수당 지급기준은 <표 4-5>에 나타나 있다.

<표 4-5> 1979년 합정근무수당 지급기준

지 급 대 상	기 준 액
1. 국방부장관이 지정하는 특수함정의 승무원	영 관 : 63,900원 대 위 : 51,800원 위 관 : 34,500원 상·중사 : 28,800원 하 사 : 16,100원
2. 미사일을 적재한 고속정 승무원	영 관 : 36,000원 대 위 : 30,200원 위 관 : 24,300원 상·중사 : 19,700원 하 사 : 14,500원
3. 제2호 해당자 이외의 고속정 승무원	영 관 : 29,200원 대 위 : 26,200원 위 관 : 22,400원 상·중사 : 17,900원 하 사 : 13,200원
4. 전투함 승무원	영 관 : 26,600원 위 관 : 21,400원 상·중사 : 16,300원 하 사 : 10,600원
5. 지원함 승무원	영 관 : 11,200원 위 관 : 9,000원 상·중사 : 6,700원 하 사 : 4,700원
6. 제2호 내지 제4호에 해당하는 자 증 기관포 및 전장비의 핵심운용요원인 장기복무 하사관	하 사 : 25,000원

1980년 6개의 지급대상기준이 5단계로 조정되었고, 1981년 준위 지급률이, 1983년 6호가 삭제되면서 명칭도 선박 및 합정근무수당으로 변경되었다.

1991년에 지급대상에 병이 포함되었고, 1992년에 월봉급 대비 지급기준 비율이 조

정되었다. 1993년에 잠수함정 승무수당이 갑 1·2호로 신설되었으며, 함정출동 가산금을 월 1,500원씩 지급하기 시작하였다. 1994년에 전투함과 고속정 승무원을 동일 등급으로 조정하였으며, 출동가산금은 3,000원으로 인상하였다. 1995년 함정근무수당의 월봉급 대비 지급기준 비율을 하사 이상 군인 및 군무원에 대해서 특수함 승무원은 월 봉급액의 130%이하, 기타 함정 승무원은 월 봉급액의 80%이하로 상향 조정하였다. 1997년에 함정출동 가산금이 6,000원으로 인상되었으며, 1999년에 함정근무수당 갑호 잠수함 승무자 지급액이 월 34,000~236,000원으로 인상이어 출동가산금을 포함할 경우 항공수당과 대등한 수준이 되었다.

2001년 별도 수당으로 존재하던 수륙양용궤도차량승무수당이 선박 및 함정근무수당으로 통합되었다. 2002년에 잠수함정의 승무유지수당(갑 3호, 155,000~347,000원)이 신설되었으며, 출동가산금도 8,000원으로 인상되었다. 2005년에 모든 함정수당이 20~25% 인상되었고, 2006년 잠수함수당 5~10%, 2007년 함정수당 5~10%, 2008년 수륙양용궤도차량승무수당 10%, 2009년 잠수함수당 4.3%, 2011년에는 수상함 수당이 10% 인상되었다. 2018년 현재 지급대상 및 기준은 아래 <표 4-6>와 같다.

<표 4-6> 2018년 선박 및 함정 등의 군무수당 지급기준

구분	지급 대상	지급액(원)
갑	1. 잠수함정의 승무원	영관 : 952,000 대위 : 742,000 중·소·준위 : 650,000 원·중사 : 650,000 하사 : 600,000
	2. 잠수함정 교관요원 및 승무원수를 한 사람 3. 제1호에 해당되었던 사람으로서 승무유지 훈련을 한 사람	영관 : 422,000 대위 : 340,000 중·소·준위 : 271,000 원·중사 : 228,000 하사 : 189,000
을	1. 전투함, 전투정 및 전투지원함 승무원(고속단정 및 함정탑재회전의 항공기 운용요원을 포함한다)	영관 : 341,200 대위 : 280,700 중·소·준위 : 237,200 원·중사 : 237,200 하사 : 146,400 병 : 32,700

구분	지급대상	지급액(원)
을	2. 근무지원정 승무원 및 경비작전을 수행하는 전투전대·기동전대 요원	영관 : 179,100 대위 : 146,400 중·소·준위 : 136,700 원·중사 : 136,700 하사 : 95,600 병 : 32,700
병	1. 수륙양용궤도차량 승무원	영관 : 140,000 위관 : 122,000 중·소·준위 : 110,000 원·중사 : 84,000 병 : 29,700

자료 : 「군인 등의 특수군무수당에 관한 규칙」(2018.10.8.), [별표 2]

3. 군인 등의 장려수당

가. 특수무기 및 장비조작 운용요원 수당(군인장려수당 1호)

1979년 「군인 등의 특수군무수당에 관한 규칙」(국방부령 313호, '79.4.16) 제정 시 특수무기 장비조작 운영요원 수당이 군인장려수당 1호로 포함되어 신설되었다.

〈표 4-7〉 1979년 특수장려수당 1·2호 지급기준

지급대상	기준액
1. 토우, 발칸, 에리콘, 전차 및 자주포의 사수 또는 포수	25,000원
2. 제1호의 정밀고가장비의 조작 운영요원인 분대장 또는 조장	12,000원

1980년 특수장려수당 2호가 3호로 변경되면서, 지급액을 25,000원으로 인상하였다. 1983년에는 특수장려수당을 장려수당으로 명칭을 변경하고 기존의 1·3호를 1호로 통합하였다. 또, 1991년도에 장려수당을 군인장려수당으로 명칭을 변경하였고, 1992년에 지급액을 28,000원으로 인상하였다. 1997년 조문 개정을 통해 지급 기준에 “3년을 초과하여 복무중인 군인”을 추가하였고 지급액을 35,000원으로 인상하였다. 2010년도에는 지급 기준 대상 장비에 특수무기(패트리엇, 미스트랄, 신궁, K216·K10·K211·K316~K318 등 화학장비)를 추가하였다. 2018년 현재 지급대상 및

기준은 아래 <표 4-8>과 같다.

<표 4-8> 2018년 특수무기 운용 수당(군인장려수당 1호) 지급기준

수당구분	지 급 대 상	지 급 액
군인 등의 장려수당	1. 3년을 초과하여 복무 중인 군인으로서 토우, 발칸, 에리콘, 전차, 자주포, 호크, 나이키, 패트리엇, 현무, 레포타, 재브린, 미스트랄, 신궁, 비호, K10·K211·K216·K316·317·318 등 화학장비, 천마, 대구경미사일, 전술미사일 및 BMP-3 사수, 대포병탐지레이다의 포수, 조종수, 분대장 또는 조장인 조작운용 요원	35,000원

자료 : 「군인 등의 특수근무수당에 관한 규칙」(2018.10.8.), [별표 2]

나. 군법무관 수당, 군의관·군종장교 수당(군인장려수당 2호)

군인보수법시행령(대통령령 제2364호, '66.1.7)에 의거 1966년 군법무관 수당이 신설되었다. 신설 배경은 군법무관과 민간 법조인과의 형평성 및 장기복무 유인, 사기 진작책의 일환이었다. 의무복무기간을 만료하고 계속 복무하는 군법무관에게 월 10,000원 이내 수당을 지급할 것을 명시하였다. 이후 군의관에게도 동일 목적의 수당이 1967년도에 신설되었다(군인보수법시행령 대통령령 제2887호, '67. 1. 31).

1970년 군법무관 장려수당 지급규정이 의무복무를 만료한 장기복무자를 우대하도록 보완되었고(군인보수법시행령 대통령령 제5341호, '70. 9. 25), 1980년 군법무관, 군의관 및 치의과 군의관 수당을 통폐합하고 근속연수별로 차등 지급하도록 하였다.(국방부령 제318호, '80. 1. 17, 부령 별표 신설).

<표 4-9> 1980년 특수장려수당 4호 지급기준

지 급 대 상	지 급 액
군법무관, 군의관 및 치의과 군의관	10년 이상 근속자 : 60,000원 5년 이상 근속자 : 50,000원 3년 이상 근속자 : 30,000원

1981년 군종장교 수당이 신설(군인보수법시행령 대통령령 제10142호, '81. 1. 5)되었는데, 군종장교 수당이 군법무관 및 군의관과 동일 수준으로 인상되어(10년 이상 월 60,000원→100,000원) 특수장려수당 4호에 통합되었다. 1989년 10년 이상 복무자

는 120,000원, 5년 이상 70,000원, 3년 이상 50,000원으로 인상하였다. 1997년 10년 이상 복무자는 450,000원, 5년 이상은 180,000원, 3년 이상은 120,000원으로 수당을 대폭 인상하였다(국방부령 475호, '97. 3. 3).

2004년 군종장교를 제외하고, 군법무관 및 군의관 특수장교수당의 근무연차 기준을 세분화하고 전체 지급액을 인상하였다(국방부령 제564호, '04.6.11).

2004년에 헌법재판소의 입법부작위¹⁵⁾으로 인해 2005년 군법무관 수당이 분리되어(국방부령 586호, '05.12.9) 「공무원수당 등에 관한 규정」의 별도 조항으로 신설되었다(14조의 3). 2006년에 기말수당이 봉급에 합산됨에 따라 군법무관 수당액이 다시 조정되어(국방부령 589호, '06.1.17), 월 봉급액 기준으로 3년 초과 근무자는 40%, 3년 미만 근무자는 8%를 지급받게 되었다.

군의관 수당을 살펴보면 2006년 10년 이하 군의관 복무자에 대한 지급액이 인상되었고(국방부령 595호, '06.3.16), 2007년에는 군의관 수당이 연차별로 20만원씩 인상되었다. 2007년도에는 군종장교 수당이 10년 이상 근무자는 월 450,000원, 5년~10년 미만은 180,000원으로, 3년~5년 미만은 120,000원으로 인상되었다. 2018년 현재 지급대상 및 기준은 아래 <표 4-11>와 같다.

<표 4-10> 2018년 군법무관 수당의 지급기준

수당구분	지급대상	지급액
군법무관수당	군법무관	<ul style="list-style-type: none"> • 임용후 3년 초과 복무자 - 월 봉급액의 34.6% 지급 • 임용후 3년 이하 복무자 - 월 봉급액의 6% 지급 ※ 장기 군법무관으로 임용된 사람은 월 봉급액의 34.6% 지급

자료 : 「군인 등의 특수근무수당에 관한 규칙」(2018.10.8.), 제 4조.

15) 위헌확인 입법부작위 위헌확인(2004. 2. 26, 2001헌마718 전원재판부)

※ 군법무관임용법, 군법무관임용등에관한법률에서 군법무관의 봉급과 그 밖의 보수를 법관 및 검사의 예에 준하여 지급하도록 하는 대통령령을 제정할 것을 규정하였는데, 해당 대통령령을 제정하지 않는 것은 군법무관들의 기본권을 침해

〈표 4-11〉 2018년 군의·치의 및 군종장교 수당(군인장려수당 2호)의 지급기준

수당구분	지 급 대 상	지 급 액
군인 등의 장려수당	2. 군의관, 치의과 군의관 및 군종장교	<ul style="list-style-type: none"> • 군의관 및 치의과 군의관 - 15년 이상 : 880,000원 - 10년 이상 15년 미만 : 770,000원 - 5년 이상 10년 미만 : 660,000원 - 3년 초과 5년 미만 : 550,000원 • 군종장교 - 10년 이상 : 450,000원 - 5년 이상 10년 미만 : 180,000원 - 3년 초과 5년 미만 : 120,000원

자료 : 「군인 등의 특수근무수당에 관한 규칙」(2018.10.8.), [별표 2]

다. 의정·수의·의무 / 간호장교(군인장려수당 3, 4호)

1980년도에 신설되었으며, 1981년도에는 지급기준을 수의과, 의정장교의 경우 면허특기자에게만 지급한다고 제한하였다. 2007년도에는 군인장려수당 3호 세부지급 지침('06. 12. 5)으로 수당지급 및 자격요건을 임관 후 3년이 지난 면허소지자로 한정하였으며, 수당지급 목적이 의료기사 면허 취득을 권장하는 것인 만큼 직책 수행에 관계없이 면허소지자에게 전원에게 일괄적으로 지급하였다. 수당지급 대상은 「의료기사 등에 관한 법률」 제2조(의료기사의 종류)에서 규정한 면허로 한정하였으나, 의무기록사와 안경사는 일반직 공무원과 같이 의료기사의 종별에 해당하지 않아 지급대상에서 제외하였다.

2010년도에는 장려수당 3호 지급대상을 확대하여 준·부사관을 포함시켰다. 2018년 현재 지급대상 및 기준은 아래 표와 같다.

〈표 4-12〉 2018년 의정·수의·의무 / 간호장교 수당(군인 등의 장려수당 3·4호) 지급기준

수당구분	지 급 대 상	지 급 액
군인 등의 장려수당	3. 3년을 초과하여 복무 중인 수의과 및 의정과 장교, 준사관 및 의무부사관(약사, 수의사 또는 의료기사 면허 소지자에만 해당한다)	<ul style="list-style-type: none"> • 수의사 : 150,000원 • 약사 : 70,000원 • 의료기사 : 50,000원
	4. 3년을 초과하여 복무 중인 간호과 장교 및 준사관·부사관(간호사 면허 소지자에만 해당)	50,000원

자료 : 「군인 등의 특수근무수당에 관한 규칙」(2018.10.8.), [별표 2]

라. 특수무기운용정비수당(군인장려수당 5호)

1986년 중공군 미그기 귀순에 따른 문제점을 검토 보완하는 과정에서 공중조기경보체제를 강화하기 위하여 항적식별 및 요격관제 임무 수행자에 대한 사기 앙양책으로 1987년부터 특수무기운용정비 수당이 신설되었다.

1990년에는 지급액을 15~57% 인상하였고, 1991년에는 부서관 처우개선의 일환으로 항공기 정비부대 기술자를 기술수당 지급대상에서 장려수당 지급대상으로 변경하였다. 1993년에는 지급액을 10~17% 인상하였고, 지급대상에 레이더 정비업무 종사자를 포함시켰다. 1994년에 지급액 20% 추가 인상하였으며, 지급대상에 방공포병부대 나이키 및 호크 정비 종사자를 포함하였다. 1995년에는 10%, 1996년에는 지급액을 대폭 인상하여 오늘에 이르고 있다.

2010년에 특수무기 종사자 범위를 확대하여 미스트랄, 신궁, 장갑차, 해안감시레이더, EA·ES, TOD, TPQ-36·37, 포병탐지장비, 대포병 탐지레이더, K10·K211·K216, K316·317·318 등 화학장비를 포함하였고, 특수임무부대에서 신호 및 영상조기경보업무에 종사하는 자도 추가시켰다. 2011년에는 전술항공 통제부대에서 최종공격통제업무에 종사하는 사람 및 항공기 정비부대에서 정비 기술업무에 종사하는 자, 2014년에는 계측기호 조기경보 업무에 종사하는 자를 포함시켰다. 2018년 현재 지급대상 및 기준은 아래 <표 4-13>와 같다.

〈표 4-13〉 2018년 군인 등의 장려수당 5호 지급기준

수당구분	지급대상	지급액
군인 등의 장려수당	5. 특수분야에 종사하는 군인 및 군무원(군인의 경우에는 3년을 초과하여 복무 중인 사람에 한한다) 가. 항공, 방공관제 및 방공유도탄부대에서 공중조기경보업무·요격관제업무·교통관제·비행추적업무·위성운용업무·유도탄 교전통제업무 또는 레이더 정비업무에 종사하는 사람, 방공포부대에서 나이키, 호크 또는 패트리엇 정비업무에 종사하는 사람, 전술항공통제부대에서 최종공격통제업무에 종사하는 사람 및 항공기 정비 부대에서 정비기술업무에 종사하는 사람 나. 잠수함정·일반함정정비부대 및 동정비창·수리창·해군 군수사 기술연구소에서 정비 등 기술업무에 직접 종사하는 사람, 전방부대에서 대함유도탄 정비 등 기술업무에 종사하는 사람 및 무인항공기부대에서 장비운용 및 정비업무에 종사하는 사람 다. 특수무기(에리콘, 발칸, 레포타, 현무, 비호, 재브린, 미스트랄, 신궁, 어네스트존, 천마, 다연장, 전차, 장갑차, 해안감시레이더, EA·ES, TOD, TPQ-36·37, 포병탐지장비, 대포병탐지레이더, K10·K211·K216·K316·317·318 등 화학장비, 자주포, 토우, 유도무기, 대구경미사일, 전술미사일) 분야에서 조립·생산·정비 등 기술업무에 직접 종사하는 사람 라. 국방부장관이 지정하는 특수 임무부대에서 신호·영상·계측기호 조기경보 업무에 종사하는 사람	<ul style="list-style-type: none"> • 군인 - 10년 이상 · 영관 : 130,000 · 위관·준위 : 120,000 · 부사관 : 100,000 - 5년 이상 10년 미만 · 영관 : 110,000 · 위관·준위 : 100,000 · 부사관 : 90,000 - 3년 초과 5년 미만 · 영관 : 100,000 · 위관·준위 : 90,000 · 부사관 : 80,000 • 군무원 - 5급 이상 : 110,000 - 6·7급 및 전문 군무경력관 나군 : 100,000 - 8·9급 및 전문 군무경력관 다군 : 90,000

자료 : 「군인 등의 특수군무수당에 관한 규칙」(2018.10.8.), [별표 2]

마. 전산업무수당(군인장려수당 6호)

1979년에 전자계산업무 종사자에 대한 제수당을 지급하기 위해 특수장려수당 5호를 신설하였다(국방부령 제313호, '79.4.16).

〈표 4-14〉 1979년 전산업무수당(특수장려수당 5호) 지급기준

지급대상	지급액
5. 전자계산업무에 종사하는 자 (시스템관리자, 분석자, 프로그래머 및 오퍼레이터에 한한다)	장 교 : 10,000원 부사관 : 8,000원

자료 : 「군인 등의 특수군무수당에 관한 규칙」(1979. _.), [별표 2]

1980년에 장교는 10,000원에서 20,000원으로, 부사관은 8,000원에서 15,000으로 지급액을 인상하였다. 1981년도에는 지급 기준을 의무복무 3년을 마친 자(장기복무자)로 제한하고, 장교 및 부사관 지급액을 각 10,000원씩 인상하였다. 2018년 현재 지급대상 및 기준은 아래 <표 4-15>와 같다.

<표 4-15> 2018년 전산업무수당(군인장려수당 6호) 지급기준

수당구분	지 급 대 상	지 급 액
군인 등의 장려수당	6. 3년을 초과하여 복무 중인 군인 중 전자계산업무에 종사하는 사람(시스템관리자·분석자·프로그램 및 오퍼레이터에 한한다)	<ul style="list-style-type: none"> • 장 교 : 30,000원 • 부사관 : 25,000원

자료 : 「군인 등의 특수근무수당에 관한 규칙」(2014.10.8), [별표 2]

바. 부사관장려수당(군인장려수당 7호)

1982년에 부사관의 처우개선의 일환으로 부사관 수당을 신설 하였다. 당시 지급액은 중·상사 월 20,000원이었다. 1989년에는 공무원수당규정 개정에 따라 장려수당이 특수업무수당에 통합되었고, 1991년부터 군인장려수당 7호로 명칭이 개정되었다.

1992년에는 지급기준을 3년 이상 복무하는 하사를 포함하여 복무한 기간이 3년을 초과하는 부사관 전원에게 지급할 수 있도록 조정하였다. 1996년에는 전방근무(한수이북지역) 가산금 5만원을 추가하여 전방에는 150,000원, 후방에는 100,000원을 지급하였다. 1997년에는 지역별 지급액을 5만원 인상하였다.

2006년에는 지급 지역등급을 조정하여 2개 지역을 3개 지역(GP/GOP, 전방(해안 800고지 포함), 후방)으로 나누었다. 2010년에는 과거 장교로 근무한 기간이 있는 부사관의 경우에는 장교 복무기간을 산입할 수 있도록 지급조건을 조정하였다. 2012년에는 중대급 이하 근접전투를 주임무로 하는 자에게는 가산금을 지급할 수 있도록 전투부대근무 부사관 장려수당을 추가로 신설하여 복무기간이 3년 이상 10년 미만인 경우에는 5만원, 10년 이상 복무한 경우에는 7만원의 가산금을 지급하였다. 2018년 현재 지급대상 및 기준은 아래 <표 4-16>와 같다.

〈표 4-16〉 2018년 부사관장려수당(군인장려수당 7호) 지급기준

수당구분	지급대상	지급액
군인등의 장려수당	7. 장교 및 부사관으로 복무한 기간이 3년을 초과한 부사관 (전방근무 부사관의 근무지역 및 중대급 이하 근접전투를 주 임무로 하는 부대 범위는 국방부장관이 정한다)	<ul style="list-style-type: none"> • 전방근무 부사관 : 200,000 다만, 중대급 이하 근접전투를 주 임무로 하는 부대에 근무하는 경우 부사관으로 10년 이상 근무한 사람은 월 7만원, 부사관으로 3년 초과 10년 미만 근무한 사람은 월 5만원의 가산금을 지급한다. • 기타지역 근무 부사관 : 150,000

자료 : 「군인 등의 특수근무수당에 관한 규칙」(2018.10.8), [별표 2]

사. 유급지원병 장려수당(군인장려수당 8호)

2008년 유급지원병 제도 도입에 따른 우수인력 확보 차원에서 신설하여 월 300,000원을 지급하였고, 유형-2에 해당하는 자는 추가로 월 600,000원을 지급하였다. 유급지원병 장려수당은 연장복무기간에 월별로 지급하되, 유급지원병 본인이 원할 경우 수당 전액을 연장복무에 대한 첫 번째 보수지급일에 지급하거나, 수당 중 300만원을 입영일로부터 6개월 내에 미리 지급할 수 있도록 규정하였다.

〈표 4-17〉 2018년 유급지원병 장려수당(군인장려수당 8호) 지급기준

수당구분	지급대상	지급액
군인등의 장려수당	8. 「병역법」 제20조의 2, 제2항 각 호에 따른 유급지원병	<ul style="list-style-type: none"> • 월 350,000 다만, 「병역법」 제20조의 2, 제2항 제1호에 따른 유급지원병에게는 연장복무 기간 동안 월 600,000원의 장려수당을 추가로 지급한다.

자료 : 「군인 등의 특수근무수당에 관한 규칙」(2018.10.8), [별표 2]

아. 조종사 연장복무 장려수당(군인장려수당 9호)

2010년 조종사의 안정적인 인력운영과 대량전역 방지를 위해 임용 후 복무기간이 16~22년 미만에 해당하는 전투기, 수송기 및 고정익 조종사에게 항공수당에 추가하여 항공수당 가산금을 지급하기 시작하였다. 최초에는 숙련급 조종사의 민간항공사

로의 대량유출방지를 위해 의무복무기간을 초과하여 근무(임관 16~21년차)하는 조종사에게 항공수당가산금을 지급하였으나, 해외파견 중인 조종사가 가산금을 받지 못하는 문제점이 발생하여 군인 등의 장려수당으로 명칭을 변경(2010. 7. 1)하였다.

〈표 4-18〉 2018년 조종사 연장복무 장려수당(군인장려수당 9호) 지급기준

수당구분	지 급 대 상	지 급 액
군인 등의 장려수당	9. 임용 후 복무기간이 16년 이상 22년 미만에 해당하는 전투기 조종사(군사특기 F), 수송기 조종사(군사특기 C) 및 고정익 조종사	• 월 1,000,000원

자료 : 「군인 등의 특수근무수당에 관한 규칙」(2018.10.8), [별표 2]

자. 잠수함 승조원 장기복무 지원 장려수당(군인장려수당 10호)

2014년에 잠수함 운용요원을 안정적으로 확보하기 위해 잠수함 승조원 중 장기복무 선발자에게 지원 장려수당을 지급하기 시작하였다. 수당지급기간은 1년이고 일시금(600만원)으로도 지급할 수 있다. 2018년 지급대상 및 지급액은 다음과 같다.

〈표 4-19〉 2018년 잠수함 승조원 장기복무 지원 장려수당(군인장려수당 10호) 지급기준

수당구분	지 급 대 상	지 급 액
군인 등의 장려수당	10. 잠수함 승조원 양성교육을 수료하고 승조원 자격을 취득한 사람 중 장기복무에 선발된 장교 및 부사관	• 월 500,000원

자료 : 「군인 등의 특수근무수당에 관한 규칙」(2018.10.8), [별표 2]

4. 기타 특수근무 수당

가. 군인 기술정보수당

1965년에 군인보수법 시행령이 제정 되면서 기술 및 정비 관련수당이 신설되었다(대통령령 제2045호, '65.1.27). 1967년에는 항공 및 함정기술수당이 폐지되고, 창 기술

수당이 신설되면서 세부적인 지급분야를 명시하였다(대통령령 제2887호, '67.1.31). 1979년에는 특수근무수당 지급기준이 재분류되면서 기술수당 지급액이 인상되었고, 기술수당과 별도로 특수장려수당이 신설되었다(대통령령 제9277호, '79.1.4). 1986년에는 기술수당 지급대상에 군무원 6·7급이 포함되었고, 1996년에는 기술수당이 100~275% 대폭 인상 후 현재에 이르고 있다. 2010년도에는 기술수당이 기술정보수당으로 명칭이 변경되었으며, 2018년 현재 지급대상 및 기준액은 다음과 같다.

〈표 4-20〉 2018년 기술정보수당 지급기준

수당구분	지급대상	지급액
기술정보수당	<ul style="list-style-type: none"> • (7항)특수무기의 주정비기술 업무에 10년 이상 종사하는 군인과 국방부장관이 정하는 기술업무에 10년 이상 종사하는 군인 중 특히 우수한 실무기술자 • (8항)「국가기술자격법」에 따른 기술사·기능장·기사 또는 산업기사의 자격증을 가진 군인으로서 해당 기술 분야에 종사하는 가람과 학사 학위를 소지한 군인으로서 해당 기술 분야에 5년 이상 종사하는 사람 	월 50,000원 이하
	<ul style="list-style-type: none"> • (9항) 위 항(7항)에 해당하는 업무 또는 기상예보업무에 5년 이상 종사하는 군인, 「국가기술자격법」에 따른 기능사의 자격증을 가지고 해당 기술 분야에 종사하는 군인 및 학사 학위를 소지하고 해당 기술분야에 3년 이상 종사하는 군인 	월 40,000원 이하
기술정보수당	<ul style="list-style-type: none"> • (10항) 위 항(7항)에 해당하는 업무 또는 기상예보업무에 3년 이상 종사하는 군인과 정비를 주임무로 하는 부대의 정비기술업무에 3년 이상 종사하는 군인 	월 30,000원 이하

자료 : 「공무원수당 등에 관한 규정」(2018.9.21), [별표 11]

나. 연구 업무수당

1965년에 교관교재연구비 명목으로 지급(대통령령 제1949호, '64.10.30)되기 시작하였고, 1966년에는 교관교재연구수당으로 명칭이 개정(대통령령 제4240호, '66.1.7)되어 사관학교 전임강사 이상에게 월 10,000원 이내가 지급되었다. 1977년에는 지급대상이 단기사관학교 및 간호학교까지 확대되었다.

1980년에 부교수 이상은 월 23,000원에서 30,500원으로, 조교수 및 전임강사는 월

18,400원에서 25,900원으로 인상되었다. 1980년부터 지급대상에 군인이 포함되어 공군기술고등학교 교관은 월 14,500원이 지급되었다. 1982년에는 지급대상이 국방대학원 전임강사 및 부교수까지 확대되었고, 1996년도에는 기준액이 인상되어 현재에 이르고 있다. 2018년 현재 지급대상 및 기준액은 다음과 같다.

〈표 4-21〉 2018년 연구업무수당 지급기준

수당구분	지 급 대 상	지 급 액
연구업무수당	사관학교, 국방대학교 조교수 이상 3사관학교 부교수 이상	40,000원
	3사관학교 조교수	35,000원
	공군 기술고등학교 일반학 교관	20,000원
	군사학 전문 교육기관	영관/4급 이상 : 30,000원 위 관/5,6급 : 20,000원 부 사 관/7급 : 15,000원

자료 : 「공무원수당 등에 관한 규정」(2018.9.21), [별표 11]

다. 특수지 근무수당

1962년에 비무장지대 근무자의 사기양양을 위해 병사에게 지급하는 수당으로 신설되었다. 당시 병 봉급은 130~200원 이었으며 지급액은 근무 지역에 따라 10~60원이었다. 1968년 규정개정을 통해 레이더 및 통신소 근무자가 지급대상에서 제외되었고, 1979년에는 근무 지역에 따른 지급대상이 확대되고 지급액도 인상되었다.

1981년에는 지급액이 인상되었고, 1982년에는 지급대상에 부사관(상·중사, 23,000원)이 포함되면서 병사 지급액도 인상되었다. 1983년에는 장기하사 및 7급 이하 군무원이 지급대상에 포함되었으며, 1989년에는 중령이하 장교·부사관·병·6급 이하 군무원으로 지급대상이 확대되었다. 1994년에는 추가로 기능직군무원이 지급대상에 포함되었다.

2007년에는 지역별 지급대상을 확대하여 갑 지역에 울릉도 상주 근무자가, 을 지역에 800미터 이상 고지대 근무자가 포함되었다. 그리고 갑 지역 중 GP 및 DMZ 근무자에게는 가산금이 지급되기 시작하였다.

〈표 4-22〉 2007년 특수지근무수당 지급기준

지급대상	지급액
중령 이하의 장교, 준위, 원사·상사·중사, 군무원 3급 내지 7급	갑지역·을지역 : 60,000원 (가산금 : 20,000원)
하사, 군무원 8·9급, 기능군무원	갑지역·을지역 : 55,000원 (가산금 : 15,000원)
지원에 의하지 아니하고 임용된 하사와 병, 전투경찰 순경	갑지역 : 15,000원(1일 500원) (가산금 : 10,000원) 을지역 : 12,000원(1일 400원)

2009년에는 서해 5도 지역 가산금이 신설되어 간부 1만원, 병 5천원을 지급하였고, 2010년에는 강화 서측 4개 도서 근무자에게도 가산금을 지급하기 시작하였다. 2011년에는 가산금이 인상되었고, 규정에 있어 별도로 GOP지역에 대한 지급기준을 추가하였다. 2013년에는 수당 지급액을 10% 인상하여, 2018년 현재 지급대상 및 기준액은 다음의 〈표 4-23〉와 같다.

〈표 4-23〉 2018년 특수지근무수당 지급기준

지급대상	지급액
중령 이하의 장교, 준위, 원사, 상사, 중사, 3급부터 7급까지의 군무원 전문 군무경력관 가군·나군	갑지역·을지역 : 60,000원 (가산금 : 서해 5개도서 60,000원, 비무장 지대 및 북방한계선 인접해역 4개 도서 30,000원, 비무장지대와 접한 초소 및 해안초소 근무자 20,000원)
하사, 군무원 8·9급 전문 군무경력관 다군	갑지역·을지역 : 60,000원 (가산금 : 가산금: 서해 5개도서 50,000원, 비무장 지대 및 북방한계선 인접해역 4개 도서 25,000원, 비무장지대와 접한 초소 및 해안 초소 근무자 15,000원)
지원하지 않고 임용된 하사와 병, 의무경찰	갑지역 : 25,000원 / 을지역 : 20,000원 (가산금: 서해 5개도서 30,000원, 비무장 지대 및 북방한계선 인접해역 4개 도서 15,000원, 비무장지대와 접한 초소 및 해안초소 근무자 5,000원)

※비 고

1. 갑지역대상자는 비무장지대, 울릉도·독도 및 그 해상에서 근무하는 사람과 서해 5개 도서(백령도·대청도·소청도·연평도 및 우도를 말한다) 및 접적해역에서 해상작전을 위하여 상주 근무하는 사람이며, 을지역대상자는 비무장지대와 접한 초소 또는 대간첩 작전 및 해상경계임무를 수행하기 위하여 해안초소에서 상주 근무하는 사람, 해발 800 미터 이상 고지대에서 근무하는 사람을 말한다.
2. 가산금은 갑지역대상자 중 비무장지대와 서해 5개 도서 및 북방한계선 인접해역 4개 도서(볼음도, 주문도, 서검도, 말도를 말한다)에서 근무하는 사람과, 을지역 대상자 중 비무장지대와 접한 초소 또는 대간첩작전 및 해상경계임무를 수행하기 위하여 해안 초소에 상주근무하는 사람에게 각각 지급한다.

자료 : 「공무원수당 등에 관한 규정」(2018.10.18), [별표 7]

라. 단기복무부사관 장려수당

1982년부터 현역병으로 군 복무를 경험한 자 중 자질과 리더십이 우수한 부사관을 획득하기 위해 현역병에서 임용된 부사관에게 장려수당을 지급하기 시작하였고, 1991년에는 단기복무부사관 장려수당을 신설하였다(대통령령 제13210호). 당시 지급액은 하사 1호봉 봉급액의 12개월분 범위 내 국방부장관이 정한 금액으로 하였다. 1993년도에는 지급대상을 병장에서 상·병장으로 확대하였고, 2005년에는 일병까지 지급대상을 확대하였다(대통령령 제18867호, '05. 7. 1).

2006년도에는 단기복무부사관 장려수당 지급 규정을 아래 <표 4-24>와 같이 일부 개정하였다.

<표 4-24> 2006년 단기복무부사관 장려수당 지급기준

지급 대상	지급액
현역의 일병·상병·병장에 해당하되 지원에 의하지 아니하고 임용된 하사 및 예비역의 병장/하사	임용당시 단기하사 1호봉 12개월분 ('06년 기준 : 5,000,000원)

자료 : 「단기복무부사관 장려수당 지급규정」(대통령령 제18867호, '05. 6. 23)

2007년도에는 예산삭감(전체예산 160억→80억원)을 이유로 수당지급액을 하향 조정하여, 당시 개인별 지급 기준액은 평균 2,500,000원이었다. 2008년부터는 지급액 수준 결정을 각 군에 위임하였으며, 2018년 현재 육군 기준 2,500,000원을 지급하

고 있다.

마. 주택수당

1983년에 무주택 군인 처우개선의 일환으로 주택수당이 신설되어(대통령령 제 11033호), 중령~중사 중 군관사 미입주자에게 월 20,000원을 지급하기 시작하였다.

1991년에는 지급액이 5%인상(20,000원→30,000원) 되었다. 1992년에는 다시 기준액을 인상하면서(30,000원→60,000원) 지급 대상에 장기하사를 포함하였다. 1995년에는 기준액을 80,000원으로 인상하였다. 1997년에는 지급대상을 보완하여 소위·중위·하사 중 복무기간이 3년 미만이라도 장기복무자는 수당 지급대상에 포함시켰다. 2018년 현재 주택수당의 지급대상 및 기준액은 다음의 <표 4-25>와 같다.

<표 4-25> 2018년 주택수당 지급기준

지급 대상	지 급 액
<ul style="list-style-type: none"> • 하사 이상 중령 이하의 군인(소위·중위와 하사로 복무한 기간이 3년 미만인 하사 및 의무복무기간이 3년 이하인 사람은 제외. 단, 「군인사법」 제6조에 따른 장기복무자로서 배우자나 직계비속이 있는 사람은 그러하지 아니한다.) ※ 복무한 기간 계산 : 복무한 기간이란 주택수당 지급대상 계급인 단기하사 이상으로 복무한 기간을 합산한 실복무 기간을 말한다. 	월 80,000원

자료 : 「공무원수당 등에 관한 규정」(2014.11.19), [별표 6의 2]

바. 해외파견 근무수당

1964년에 최초로 해외파견 군인의 특수근무수당 지급규정을 제정 및 공포하였다(대통령령 제1895호, '64.7.28). 당시에는 월남에 파견중인 군인만을 대상으로 계급별로 차등 지급하였다. 1965년도에는 군인보수법시행령이 제정, 공포되어, 군인보수법에 해외파견 군인의 특수근무 수당 규정이 흡수되었다(대통령령 제2045호, '65.1.27).

〈표 4-26〉 1965년 해외파견근무수당 지급기준

수당명	지급대상	지급액
해외파견 근무수당	외국(월남)에 파견중인 자	준장 : \$10, 대령 : \$6.5, 중령 : \$6, 소령 : \$5.5 대위 : \$5, 중위 : \$4.5, 소위 : \$4, 준위 : \$3.5 상사 : \$2.5, 중사 : \$2, 하사 : \$1.5, 병장 : \$1.2 상병 : \$1.1, 일병 : \$1, 이병 : \$1

(단위 : US \$)

1991년에 걸프전 사태로 외국에 파견되어 근무하는 군인 및 군무원의 사기를 높이고 위험지역 근무에 대한 보상을 위해 군인 및 군무원 해외파견근무수당 지급규정이 다시 공포되었다(대통령령 제13307호, '91.2.18).

〈표 4-27〉 1991년 해외파견 근무수당 지급기준

수당명	지급대상	지급액
해외파견 근무수당	걸프만에 파견중인 자	대령 : \$57.3 중령 : \$53.9 소령 : \$47.6 대위 : \$41.3 중위 : \$37.3 소위 : \$35 상사 : \$34.6 중사 : \$30.6 하사 : \$26.3 병장 : \$25 상병 : \$23.3 일병 : \$22.2 이병 : \$21.1

(단위 : US \$)

이후 파병 활동 및 지역의 다양화가 이루어져 지속적으로 규정이 개정되어 왔다. 1993년에는 국제연합 평화유지단의 활동을 위해 소말리아와 같은 외국에 파견되어 근무하는 군인 및 군무원의 사기 고양을 위해 군인 및 군무원의 해외파견근무수당 지급규정을 일부 개정하였다(대통령령 제13920호, '93.7.1).

1994년에는 서부 사하라 지역에 PKO활동을 위해 파견되는 의료지원단에 대해서도 수당이 지급되도록 규정이 개정되었다(대통령령 제 14355호, '94.8.5). 1995년에는 앙골라 지역에 PKO활동을 위해 파견된 공병부대와, 인도·파키스탄 지역에 군사감시단으로 파견된 군인의 경우 국제연합으로부터 수당을 지급받고 있으나 생활비가 부족하다는 의견이 있어, 부족한 차액만큼 보전하고 일부 지역의 수당 인상을 위해 해외 파견 근무수당 규정이 개정되었다. (대통령령 제14769호, '95.9.22). 1996년에는 인도 및 파키스탄 지역 부단장 요원(대령) 파견과 전체 수당액 인상을 위해 규정이 개정되었고(대통령령 제15031호, '96.6.20), 1997년에는 인도·파키스탄 지역 군사 감시단에

단장요원으로 장군급이 파견됨에 따라 수당 지급기준을 조정하여 지급하였다(대통령령 제153062호, '97.5.1). 1999년에는 인도·파키스탄 지역 해외파견근무수당 지급 특례를 신설하였다(대통령령 제16596호, '99.11.13).

2001년도에는 공무원 수당 등에 관한 규정 개정에 따라 일부 규정이 개정되었다(대통령령 제17104호, '01.1.4). 2002년에는 자이툰 부대 신설에 따른 규정 개정이 이루어졌고(대통령령 제17821호, '02.12.27), 2005년에는 해외파병 근무수당 환차액 보전 기준 신설을 위해 일부 규정이 개정되었다(대통령령 제18722호, '05.2.28). 2005년에는 UN “라이베리아 임무단” 참모요원 및 UN “수단임무단” 옵서버 요원에 대한 해외파병 수당을 지급하기 시작하였다. 2009년에는 파병 간 함정 이동시 21일 범위 내 기간을 가산하고, 서부 사하라 지역 등의 수당지급 특례 삭제, 함정근무자(동승자 포함)에 대한 가중치 부여가 이루어졌다(대통령령 제21633호, '09.7.22).

2010년에는 단비 부대 및 오쉬노 부대 해외파견수당 지급 등급 검토가 이루어져 단비 부대는 4등급, 오쉬노 부대는 7등급으로 지급기준이 결정되었다. 2011년에는 해외파견자 공무원 수당규정 적용대상에 “개인단위로 외국에 파견될 것”과 “군부대에서 숙식을 하지 아니할 것”이라는 양자 조건 중 1가지만 충족 시 해외파견 규정을 적용토록 하였다.

2014년도에는 특전사, SSU, UDT요원을 특수업무 수행자 가중치 “나”급의 대상에 추가하였다. 현재 2018년 해외파견수당의 계급별 기준 지급액은 다음 <표 4-28>와 같다.

<표 4-28> 2018년 해외파견근무수당 계급별 지급 기준금액

계 급		월 지급액
군인	군 무 원	
중장	-	\$3,457
소장	일반 1급으로 5년 이상 재직한 군무원 및 소장으로 근무한 경력이 있는 군무원	\$3,242
준장	일반 1급으로 5년 미만 재직한 군무원	\$2,829
대령	일반 2급 군무원	\$2,574
중령	일반 3급 군무원	\$2,357
소령	일반 4급 군무원	\$2,162
대위	일반 5급으로 4년 이상 재직한 군무원	\$1,965
중위	일반 5급으로 1년 이상 4년 미만 재직한 군무원	\$1,887

계 급		월 지급액
군인	군 무 원	
소위	일반 5급으로 1년 미만 재직한 군무원	\$1,827
준위	일반 6급 군무원 및 기능 6급 이상 군무원	\$1,965
원사	일반 7급 군무원 및 기능 7급으로 6년 이상 재직한 군무원	\$1,945
상사	기능 7급으로 6년 미만 재직한 군무원	\$1,925
중사	일반 8급 군무원 및 기능 8급 군무원	\$1,690
하사	일반 9급 군무원, 기능 9급 군무원 및 기능 10급 군무원	\$1,630
병	-	\$1,474

자료 : 「군인 및 군무원의 해외파견근무수당 지급규정」(2018. 10. 16 개정), [별표 1] (단위 : US \$)

수당의 실제 지급액은 임무의 종류 및 수행환경에 따라 등급을 결정하고, 지역별 및 특수업무수행에 따른 등급 가중치를 부여하여 계급별 기준 지급액에 등급별 지급 비율을 곱하여 지급된다.

<표 4-29> 2018년 해외파견근무수당 등급 및 등급 가중치

구 분	전 쟁	전쟁외의 작전		
		전쟁역지 및 분쟁해결활동	평화유지활동	그 밖의 활동
전 투	6	5	4	1 또는 0
전 투 지 원	5	4	3	
전투군무지원	4	3	2	

지 역	전 투 지 대			비전투지대
	위험지역	준위험지역	후방지역	
등급가중치	4	3	2	1

구 분	특수업무 수행자		미수행자
	가 급	나 급	
등급가중치	2	1	0

자료 : 「군인 및 군무원의 해외파견근무수당 지급규정」(2018. 10. 16 개정), [별표 1]

〈표 4-30〉 2018년 해외파견근무수당 등급별 지급비율

등 급	10 이상	9	8	7	6
지급비율(%)	165	155	145	135	125
등 급	5	4	3	2	1
지급비율(%)	115	105	95	85	80이하

자료 : 「군인 및 군무원의 해외파견근무수당 지급규정」(2018. 10. 16), [별표 1]

V. 현 군 수당체계의 문제점과 개선방안

1. 현 군 수당체계의 문제점

가. 수당 유형별 특성

현재 우리 군에 적용되고 있는 수당체계의 문제점을 살펴보기 위해서는 먼저 근본적인 수당의 성격을 알아보고 비교해 보는 것이 필요하다. 수당의 신설 목적, 지급요건을 바탕으로 현재 군 수당체계내 특수근무수당에 대해 특성별로 나누어 볼 수 있다. 수당을 지급하게 되는 대표적인 기준으로는 자격보유, 업무종사 여부, 숙련도 필요, 위험동반, 생계보전 성격, 실비보전 성격, 해당 업무 장려 등을 들 수 있다.

자격보유는 해당 업무를 수행하는데 있어 특별한 자격이 반드시 필요하기에 이러한 자격을 획득하고 유지하는 것에 대한 보상으로 수당이 지급됨을 의미한다. 대표적으로 항공수당, 연구업무수당, 기술정보수당, 군법무관수당, 군의·군종수당(장려수당 2호), 수의·의정·의료기사 수당(장려수당 3호), 간호장교 장려수당(장려수당 4호)이 있다.

업무종사는 해당 업무를 수행하기 때문에 수당이 지급됨을 의미하며, 이는 대부분의 수당에 적용되며 그 업무의 실제 수행여부가 수당 지급의 중요 기준이 된다. 예로 함정수당은 함정에 탑승하여 실제 근무하는 군인들에게만 주는 수당으로 기지 근무 및 기타 함정 밖에서 근무하는 해군 장병에게는 지급되지 않는다.

숙련도는 해당업무 수행에 있어 그 숙련도가 업무수행에 핵심이 되기에 그러한 경험 및 숙련도를 보상하기 위한 보상이다. 이러한 측면은 일반적으로 수당의 연공제적 성격을 가지는 근거가 된다. 수당 지급 요건에 “○년 이상”을 포함시켜 수당을 차등 지

급하는 기술정보수당 등이 있다.

위험동반은 해당 업무가 필연적으로 위험한 상황 속에서 이루어지기 때문에 그러한 상황을 보상하기 위해 지급되는 수당임을 의미한다. 대표적인 예로 위험수당이 있다. 위험수당은 명시적으로 수당 지급요건에 특수한 자격이 요구되지 않는다. 그러나 해당 임무 수행은 다른 임무에 비해 상대적으로 위험하고 어렵다고 여겨지기 때문에 이러한 점들을 감안하여 수당이 지급되는 것이다.

생계보전 성격이란 해당 업무를 수행하는 자가 환경의 특수성 때문에 기본급만으로는 생활을 유지하는데 어려울 것이라 예상되어 지급되는 수당임을 의미한다. 대표적인 예로 해외파견 및 재외근무 수당이 있다. 이들은 해당 업무 수행에 있어 해외라는 특수한 상황 때문에 국내에서 생활보다 추가적인 비용이 많이 요구되어 이를 보상하는 수당이다. 또한 단기복무부서관 장려수당(장려수당 7호)과 같이 3년 초과 부서관에게 전·후방 차등하여 일괄지급하는 것들도 있다. 이러한 수당은 지급 대상의 범위에 따라 기본급 포함이 고려되어야 한다.

실비보전 성격은 해당 업무를 수행함에 있어 추가적으로 소요되는 비용이 자주 발생하기 때문에 이를 보상하기 위한 수당임을 의미한다. 대표적으로 교관 교재 연구비 명목으로 지급되는 연구업무수당이 있다.

해당 업무 장려란 특정 업무에 종사하는 인원이 반드시 필요해서 해당 인원의 군내 잔류를 유인하며, 특정 임무에 대한 지원을 장려하기 위해 지급되는 수당임을 의미한다. 대표적으로 군인장려수당들이 있다. 이러한 장려수당은 시대별 요구사항에 부합하는 업무를 장려하기 위해 생겨난 것들이 많으며, 동일한 의미로 시대 및 환경의 변화에 따라 통·폐합이 우선적으로 요구되는 수당들이다.

일반적으로 수당들은 이러한 분류기준이 각 하나씩만 적용되지는 않고 중복되어 적용된다. 그러나 중복 적용되는 성격들 중 수당의 지급목적 및 자격에 핵심적인 것들이 하나씩 있다. 수당별 중요 성격에 집중하여 이상의 분류기준을 바탕으로 한 특수근무수당 성격분석 통해 유사한 성격의 수당들을 찾을 수 있으며, 성격에 따른 수당체계의 보완방법을 모색할 수 있다.

나. 수당성격을 고려한 현 수당체계의 문제점

- (1) 특수무기 운용 및 정비, 전산업무수당 통합(장려수당 1·5·6호 통합)

장려수당 중 유사한 목적, 지급대상 및 방법을 가진 수당들이 다수 존재하여 수당 관리의 효율성을 저해한다. 이들은 수당체계를 복잡화 시킬 뿐만 아니라 시대와 상황에 맞지 않는 기준을 가지고 있어 수당의 효과성을 저해하고 있다.

우선 장려수당 1,5,6호는 모두 특수장비 정비 및 운용자에게 지급되는 유사한 성격의 수당들이다. 이들 수당은 모두 시대 및 환경의 요구에 따라 신설된 수당들로 각각의 신설 년도가 다르며, 적용되는 장비들도 상이하다. 그러나 특수 장비 운용 및 정비를 위해 지급된다는 점에서는 동일하다.

장려수당 1호의 적용장비의 경우 대부분 시대적으로 더 이상 고가장비이거나 특수장비라고 말할 수 없다. 1960년대에 도입한 호크·나이키 지대공 미사일, 70년대 발칸포, 1980년대 토우 미사일 등이 대표적이다. 이러한 장비들에 대해선 수당 지급을 중단하고 군에 정말 필요한 최신의 고가 특수장비에 대한 수당을 지급하는 것이 필요하다. 장려수당 6호는 전자계산 업무 종사자의 네트워크 장비, 서버 등 특수한 전자계산장비를 적용대상으로 한다. 특수장비의 범주가 장려수당 1호, 5호와 다르나 지급목적 및 방법에 있어서 유사하다.

특수무기 정비수당(장려수당 5호)은 특수무기 운용수당(장려수당 1호)과 적용대상이 특수무기로 유사하나 신설당시 공중조기경보체제 특수무기 위주로 편성되었고 이후에 특수무기 종류가 확대되었다. 특수무기 종류 확대에 있어 일부 장비가 장려수당 1호의 지급대상과 중복이 된다.

이들 장려수당 1,5,6호는 성격이 유사하고 지급목적도 비슷하여 통합되는 것이 바람직하다. 통합을 하면서 적용대상의 중복을 해결할 수 있고, 장려수당 5호의 세분화된 지급기준과 같이 숙련도에 따른 수당차이를 강조한다면 수당의 목적에 더욱 부합할 수 있을 것이다. 통합과정 및 통합 이후에도 지속적으로 적용장비가 시대와 상황에 맞는지 지속적으로 검토한다면 수당의 목적을 달성할 수 있을 것이다.

(2) 상황을 도외시한 해외파견수당, 재외근무수당

실제로 높은 위험도와 열악한 생활여건을 동반하는 해외파견수당 지급 기준액이 재외근무 수당에 비해 현격히 낮아 현실적이지 않다. 군사적 긴장상태가 높은 곳에서 위험을 동반하고 열악한 생활여건 속에서 근무하는 해외파견 근무자들에 대한 적절한 보상이 필요하다.

해외파견수당은 외국에 파견되어 군사활동을 하는 군인 및 군무원에게 지급하는

수당이다. 파견되는 외국지역은 대부분 분쟁지역이라서 임무자체의 위험도가 매우 높고, 지역 특성상 생활여건이 불비하다. 한편, 재외근무수당은 외국 공관에 근무하는 공무원들로서 상대적으로 안전하고 생활여건이 좋은 이들에게 지급되는 수당이다. 이상의 지급 기준만 본다면 해외파견수당이 재외근무수당보다 높다고 판단할 수 있으나 실제 파병간 지급되는 수당액을 살펴보면 재외근무수당보다 낮다. 이진 개선되어야 할 상황이다. 이런 문제점을 해결하기 위해 수당 지급 기준액을 적어도 재외근무수당 이상으로 현실화 할 필요가 있다.

(3) 부사관 장려수당의 일부 기본급 산입

생계보전 성격의 부사관 장려수당(장려수당 7호)은 전후방 구분 지급되지만 지급 대상이 3년 초과 복무한 부사관 전체이다. 지나치게 광범위한 수당은 ‘모두가 그냥 받을 수 있는 수당’이라는 인식으로 수당이 가지는 유인성이 없기에 수당의 의미가 퇴색된다. 모든 부사관들에게 지급하는 수당 액수는 기본급에 산입하고 나머지 차액은 특정 조건의 부사관들에게만 지급하여 수당의 의미를 회복시키는 것이 필요하다. 그렇기에 장려수당 7호는 후방 지급액을 하사 3호봉 이상 기본급에 삽입하고 전방에 근무하는 부사관들에게만 추가 가산금 형태로 지급하는 것이 수당체계 단순화 및 수당의 효과를 위해 유리할 것이다. 그리고 단기복무 부사관 장려수당은 지급액 상향 조정을 하고 대상을 늘려 수당의 목적인 우수인력 획득이 가능하도록 노력하여야 한다.

(4) 성격에 맞는 업무 종사자에게만 지급되어야 할 수당

일부 수당은 수당의 목적이 특정 군 업무에 대한 질을 높이기 위한 목적인데 반해 해당 업무에 종사하지 않는 인원이 수당을 지급받고 있어 수당의 본연의 목적을 이루기 어려운 면이 있다. 이들 수당에 대해 직접적인 업무 종사자에 한해 수당을 지급하는 수당 지급기준의 강화가 필요하다.

약사·수의사·의무 종사자 수당의 지급기준은 강화되어야 할 필요가 있다. 장려수당 3호는 약사, 의사, 의료기사 면허 소지자에 지급하고, 장려수당 4호는 3년 초과 근무 중인 간호과 장교에게 지급한다. 장려수당 3호는 기본적으로 업무 장려의 성격을 띠고 있으나 자격의 성격도 강하게 띠고 있다. 그러나 수당 목적이 해당 자격을 소지한 우수한 의무인력으로 하여금 군 의료체계 질 향상을 위함이기에 단순 자격 보유만 가지고 수당을 지급한다는 것은 그 목적에 제대로 부합하지 못한다. 장려수당 4호

도 마찬가지이다. 3년 초과 근무중인 간호장교라고 모두에게 지급하는 것은 수당의 목적에 적합하지 않다. 이들 수당은 수당의 목적 달성을 위해 임상에 한하는 면허소지자 및 간호장교로 지급기준을 강화할 필요가 있다.

군인장려수당 2호의 경우 군의관, 군종장교에게 지급된다. 이중 군의관에게 지급되는 수당은 2015년부터 군법무관 수당처럼 기본급에 일정 비율로 비례하여 지급된다. 목적은 군내 우수 군의관 유인과 기존 군의관 인재 유출방지이다. 이러한 목적은 타당하나 관련 수당 지급기준을 강화할 필요가 있다. 군의관 모두가 실제 환자를 다루는 임상을 하지 않고 군 병원관련 행정적 직책을 수행하는 경우가 많다. 수당액 상향 조정을 통해 우수 군의관을 유지하는 목적이 임상의 질을 높이는 것이라면 임상을 직접적으로 하는 군의관에 대해서만 수당을 지급할 필요가 있다.

〈표 5-1〉 2015년 「군인 등의 특수근무수당에 관한 규칙」 개정안(신설)

제5조(군의관수당)

- ① 규정 제14조의4의 규정에 의하여 군의관에 대하여 지급하는 군의관수당의 지급대상 및 지급액은 다음 각 호와 같다. 단, 임상에 직접 종사하지 않는 자에게는 지급하지 아니한다.
 1. 임용 후 3년 초과 복무자는 월봉급액의 40퍼센트
 2. 임용 후 3년 이하 복무자는 월봉급액의 8퍼센트
- ② 임용 후 3년 이하 복무자이더라도 장기 군의관으로 임용된 사람은 월봉급액의 40퍼센트로 한다.

(5) 유인책으로의 역할을 요하는 장려수당

단기복무부사관 수당의 경우 우수한 병사를 단기복무 하사로 임용시켜 우수인력 획득에 목적이 있다. 이러한 인력 획득 방법은 부사관으로 직접 임관하는 것에 비해 병사로서 군 생활을 하며 스스로 군대에 대한 자신의 적성을 시험하고, 군 조직에서도 검증된 우수 인력을 간부로 확보 할 수 있다는 큰 장점이 있다. 이렇게 유용한 인력 획득 방법의 유일한 유인책이 단기복무부사관 수당인데 이 수당은 최초 신설시 하사 1호봉 기준 1년치 봉급인 500만원을 지급하다가 예산상 제약으로 250만원으로 감축되었고, 현재까지 그 수준에 머무르고 있다. 이는 군의 우수 인력 획득이라는 시대적 중요성에 부합하지 못하는 운영 실태이다. 그러므로 해당 수당의 목적을 제대로 달성할 수 있도록 수당 지급액의 상향 조정 및 직접적인 중앙 관리를 통해 우수한 자원들의

현역 부사관 임용에 효과적인 유인책이 될 수 있도록 해야 할 것이다.

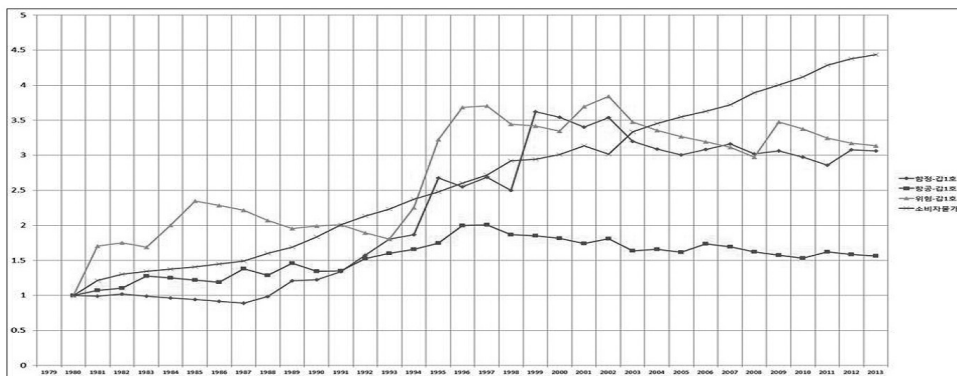
다. 물가상승으로 인한 수당가치 하락의 문제점

거의 모든 수당의 현재 지급액이 과거 지급액보다 가치가 낮다. 이는 수당 지급액의 절대액수는 지속적으로 상승하였더라도 물가상승을 반영한 실질적인 가치가 낮아져 실제로는 수당이 감소하는 효과를 가져온다. 이는 수당이 가지는 금전적 보상에 따른 유인책이라는 의미를 약화시킨다.

소비자 물가지수의 변동 추이를 살펴보면 1980년부터 2013년까지 소비자 물가(Consumer Price Index, CPI)는 5.07배 상승하였다. 수당이 본래의 목적을 구현하도록 물가 상승에 따라 적절히 인상되었다면 2013년의 수당은 환산금액 기준으로 1980년대의 지급액보다 약 5배 상승되어야 할 것이다.

그러나 실제 자료를 살펴보면 대부분의 수당이 물가(소비자 물가) 상승률을 제대로 반영하지 못하였음을 알 수 있다. 아래 그림은 1980년 소비자 물가지수와 함정수당 갑 1호, 항공수당 갑 1호, 위험수당 갑 1호를 1로 환산하여 2013년 물가를 기준으로 연도별 증가 현황을 나타낸 것이다.

〈그림 5-1〉 연도별 소비자 물가 및 주요 수당 변화율



〈그림 5-1〉에서 알 수 있듯이 소비자 물가는 1980년 대비 2013년 약 5.07배 상승하였으나, 함정수당은 약 3배, 항공수당은 1.56배, 위험수당은 3.13배 상승에 그쳤다. 수당이 물가 상승률을 제대로 반영하지 못하였음을 보여주고 있다.

아래 <표 5-2>는 군 수당이 체계화된 1980년대부터 현재 2013년까지 소비자 물자, 주요 수당별 지급액 환산결과의 변화이다.

< 표 5-2 > CPI 및 수당별 지급 환산액 변동 (단위 : 천원)

구 분	1980년	2013년	증가율
소비자물가지수(CPI)	18.86	107.67	507%
함정수당	310.5	952.0	306%
항공수당	656.5	1040.6	156%
위험수당	128.7	450	313%
특수근무지수당	60.4	90	149%
장려 1호	68.5	35.0	51%
장려 2호	26632	880	330%
장려 3호	44.4	150	338%
장려 4호	44.4	50	112%
장려 5호	148.6*	130	87%
장려 6호	57.1	30	33%
장려 7호	68.2*	150	293%
기술정보수당	142.7	50	45%
연구업무수당	131.30	40	29%

※ 소비자물가지수 기준연도 : 2010년

모든 주요 수당이 33년간의 물가 상승률인 507%를 하회하고 있어 물가상승률을 제대로 반영하지 못하고 있다. 특히 일부 수당은 현재 지급 환산액이 과거보다 낮아 수당 가치가 크게 낮아졌다. 이는 일부 수당에 있어서 적절한 물가 반영 수준이 아닌 수당의 가치의 하락으로 수당 자체의 목적이 크게 흔들려 수당의 의미가 훼손되었다는 점에서 큰 문제이다.

또한 수당별 지급 환산액의 증가율이 상이한 이유로는 함정, 항공, 위험 등 직접적이고 핵심적인 군의 업무의 보상에 대해서는 비교적 많은 고려가 이루어졌고 이에 따른 수당 인상이 잦았으나, 일부 장려수당 및 기타수당의 경우 상대적으로 중요하지 않다고 판단되어 군 처우개선 대상에서 상대적으로 소홀하게 다루어진 것을 들 수 있다.

2. 군 수당 체계의 개선방안

가. 수당 가치의 복원

(1) 수당별 현재 가치 하락이 큰 분야의 복원

현재 수당액은 과거 물가 상승률을 제대로 반영하지 못하였을 뿐만 아니라, 과거 대비 현재의 수당 가치가 현저히 낮아진 상태이다. 이를 개선하기 위해 먼저 현재 수당 가치를 적어도 과거 수당의 최고 가치 수준으로 높일 수 있도록 수당액을 단계적으로 상승해야 한다. 그 이후 수당이 지속적으로 물가상승률을 반영할 수 있도록 제도적 장치가 뒷받침되어야 할 것이다.

모든 수당이 과거대비 가치가 낮아서 모든 수당 지급액을 과거 가치 수준으로 복원하는 정도로 인상해야 한다. 그러나 모든 수당을 한번에 인상하는 것은 사실상 무리가 많이 따르기에, 먼저 가치의 하락 정도에 따른 우선순위를 두어 단계적으로 시행할 필요가 있다.

수당체계별 가치하락의 정도에 따른 수당 지급액 인상의 우선순위는 다음과 같다.

〈표 5-3〉 수당별 가치 하락율에 따른 인상 우선순위

우선순위	수당명	최고가 대비 현재가치 하락률(%)
1 순위	전산업무수당(장려수당 6호)	72.6
	사서수당	70.7
	기술정보수당	65
	특수무기운용수당(장려수당 1호)	61.7
	연구업무수당	59.7
	단기복무부서관 장려수당	59.1
	민원업무수당	56
2 순위	간호장교수당(장려수당 4호)	54.8
	해외파견수당	45
	특수무기정비수당(장려수당 5호)	41.3
	군종장교장려수당(장려수당 2호)	38.8
	부서관장려수당(장려수당 7호)	38.8
	항공수당 을2호	32.8
	항공수당 을3호	32.5

우선순위	수당명	최고가 대비 현재가치 하락률(%)
3 순위	항공수당 을1호	30.2
	항공수당 갑2,3호	28.5
	항공수당 갑4호	27.6
	특수지근무 수당	24.8
	위험수당	22.6
	항공수당 갑1호	22
	유급지원병수당(장려수당 3호)	21.8
4 순위	업무대행수당	20
	함정수당 갑2,3호	19.2
	계호수당	18.2
	재외근무수당	15.2
	함정수당 갑1호	13.8
	군외관 장려수당(장려수당 2호)	12.2
	장려수당 8호	12.2
5 순위	함정수당 을1호	9.2
	함정수당 을2호	9.2
	특수근무지 수당	7.9
	조종사복무연장수당(장려수당 9호)	7.1
	함정수당 병호	4.2
	항공수당 갑1-2호	1.3

그리고 수당 가치 하락률이 지나치게 높은 수당들에 관해서는 해당 수당의 존재 필요성이 있는지 다시 한 번 살펴보아야 할 것이다. 이는 해당 수당들에 대한 지급액 인상의 공감대 형성에 실패한 것으로 현실적으로 해당 수당들에 대한 필요가 제대로 인식되지 않았기 때문이다. 만일 해당 수당들이 뚜렷한 목적을 가지고 수당의 목적을 달성하는데 기여하고 있는데도 불구하고 수당액 인상이 제대로 이루어지지 않고 있다면 이들 수당에 대한 통·폐합 등 과감한 조정을 통해 수당체계가 개선되어야 할 것이다.

(2) 현실적 수당인상을 위한 Point화

수당 가치 복원은 반드시 필요한 과정이나 그에 따른 예산 확보액을 추정할 수 없기에 확보되는 예산액과 무관하게 예산 내에서 수당액의 지급 비율을 조정하여 결과적으로 일부 수당의 지급액이 인상되는 방법이 필요하다. 즉, 수당 지급액의 절대값이 아닌 수당 간 상대값의 변화를 통해 지급액이 인상되어야 한다. 이를 달성하기 위

한 방법이 수당의 Point화이다.

예를 들어 항공수당과 함정수당은 2014년 현재 3,851억의 예산 중 각각 11.7%, 10.9%를 차지하고 있으며 수당별 예산은 항공수당이 453억, 함정수당이 420억이다. 이들 수당의 가치환산에 따른 수당별 예산 목표는 지급인원의 변동이 없다는 가정 하에 2019년에 각 725억, 511억이 된다. 2019년을 목표 연도로 하여 연도별 소요 예산을 확보한다는 가정 하에 항공 및 함정수당이 전체 예산에서 차지하는 비율은 각각 10.7%, 7.6%가 되며, 우리가 목표로 하는 수당 가치복원 목표를 달성할 수 있다.

그러나 연도별 소요 예산 확보에 차질이 생겨 결과적으로 전체 필요한 예산 대비 일정 부분만 확보한다면 수당별 지급액 결정 기준이 문제가 된다. 모든 수당에 대해 과거 최고 가치 기준으로 주기엔 확보한 예산액이 적고, 그렇다고 수당 인상 우선순위에만 의거해 일부 수당 지급액만 인상하면 수당간 형평성에 문제가 발생한다. 따라서 수당별 지급액 전체를 인상하되 확보된 예산에 맞게 올려야 하며, 수당간 인상액의 차이는 현재 가치 하락률에 따른 수당 우선순위를 고려하여 결정해야 한다. 이러한 과정 전체를 원활하게 적용하기 위해 목표하는 수당액을 일정 연도의 기준액수로 정하고 이를 Point화 하는 수당 Point제가 필요하다.

수당 Point제란 특수근무 수당으로 할당된 예산을 바탕으로 각 수당에 대해 지급하는 액수의 비율을 조정하기 위함이다. 수당의 Point 산정 기준은 수당 가치 복원을 위해 과거 수당 최고가치 지급액으로 하였다. 2014년 현재 물가기준 수당 가치 복원을 위해 필요한 예산은 6,067억원이다. 현재 지급인원을 기준으로 천원 단위 수당액에 대한 수당별 지급인원의 비율을 1Point(천원/Point)로 한다면 100% 가치 복원을 위해 6,067억Point가 필요하다. 이러한 Point 하에서 예산이 현재 3,851억에서 6,067억으로 인상된다면 확보된 예산을 통해 모든 수당의 가치 복원이 가능하다. 만일 소요 예산 대비 50%만 확보된다면, 즉 6,067억이 아닌 4,959억이[3,851억원+(6,067억원-3,851억원)X50%] 확보된다면 여기에 6,067억Point를 적용하여 부분적으로 수당의 가치 복원이 가능하다. 여기서 예산의 확보액과 무관하게 예산내 수당별 상대적 지급 비율은 100% 확보 예산과 50%확보 예산이 동일하다. 즉 과거 수당별 최고 가치 지급액 기준으로 수당별 지급 형평성이 확보되는 것이다. 이렇게 되면 현재 기준으로 상대적으로 가치 하락률이 적은 수당에 비해 가치 하락률이 큰 수당은 지급액 인상분이 더 커지는 효과가 있다. 그러나 이러한 방식은 충분한 예산 확보가 되지 않으면 일부 수당의 지급액이 오히려 감소하는 문제점을 가지고 있다.

나. 유사한 수당의 통합 및 지급기준의 제고

특수무기운용수당(장려수당 1), 특수무기정비수당(장려수당 5호), 전산업무수(장려수당 6호), 기술정보수당을 통합할 필요가 있다. 특수무기운용수당(장려수당 1호)는 특수무기 운용자, 특수무기정비수당(장려수당 5호)는 특수무기 정비기술자, 전산업무수당(장려수당 6호)는 전자계산업무 종사자 수당이다. 이들 수당들은 모두 특수장비의 운용 및 정비기술자에게 지급되는 수당이라는 공통점을 가지고 있다. 또한 이들 수당은 과거대비 현재가치가 현저하게 낮아진 수당으로 수당체계의 개선이 요구되는 수당들이다.

특히 특수무기운용수당(장려수당 1호)의 적용장비에 심각하게 노후화된 장비가 포함되어 있어 현실적으로 최신의 고가 특수장비 운용요원 양성 및 유지라는 수당 목적에 맞지 않는다. 특수무기정비수당(장려수당 5호) 또한 특수무기운용수당(장려수당 1호)과 적용장비의 중복이 있음에도 불구하고 지급대상이 장비 운용자(장려수당 1호), 장비 정비자(장려수당 5호)로 별도 수당으로 존재하고 있는데 이는 수당체계를 복잡화하여 효율성을 떨어뜨린다. 전산업무수당(장려수당 6호)의 전자계산업무 종사자는 특수 무기는 아니나 특수 장비를 운용한다는 점에서 특수무기운용수당(장려수당 1호)와 유사하다.

또한 이들 수당은 과거대비 현재가치가 40%이상 낮아진 수당들이다. 물론 이들 수당은 군의 특수장비 운용 및 정비에 필수적인 인원들에게 지급된다는 점에서 필요한 수당들이다. 그러나 상대적으로 지급대상 인원이 적고 지급대상 장비가 노후화되었기에 수당 인상에 대한 공감대 형성이 실패한 수당들이다. 그렇기에 이들 수당의 지급대상 장비에 대한 재검토 및 수당 통합을 통해 수당체계를 개선하여 현실적인 수당 가치를 확보해야 한다.

이들 수당을 통합한다면 우선 수당체계 단순화로 수당의 효율성이 증대되며, 통합 과정상 수당 지급대상 장비에 대한 재검토로 제대로 된 최신 고가 장비(사이버 분야 포함) 및 필수장비 운용, 정비 인력종사자에 대한 적절한 수당지급이 이루어 질 수 있고, 보다 객관적인 지급대상 설정으로 제3자에 대한 필요성, 당위성의 공감대를 형성할 수 있어 향후 지속적인 수당 관리(인상, 환경변화에 따른 적용)에 유리할 것이다. 또한 이들 수당 자체가 숙련도를 중시하는 업무종사의 성격과 함께 전문성을 필요로 하고 있기에 특수무기정비수당(장려수당 5호)와 같이 직급 및 경력에 따라 수당액

에 차별을 두어 해당 인력들에 대한 수당의 유지와 유인성을 강화할 수 있을 것이다.

다. 해외파견수당 지급 기준액 재고

해외파견수당은 해당 업무의 위험도와 생활여건의 열악함에도 불구하고 해외파견 근무라는 점에서 유사한 재외근무수당에 비해 낮다. 또한 지속적인 환율 및 물가상승으로 현재 가치가 현저하게 낮아진 수당 중 하나로 현실적인 수당 지급기준을 올리는 것이 필요한 수당이다.

해외파견수당은 군사적 긴장상태 지역 및 재난지역에 파견되는 이들에게 지급되는 수당이다. 군사적 긴장상태의 지역은 필연적으로 높은 수준의 위험도를 동반하며, 대부분의 생활을 해외 파견 주둔지에서 하더라도 국내와 비교해 생활여건이 크게 열악하다. 반면 재외근무수당은 해외로 파견된다는 점에서 유사하나 안전하고 비교적 생활여건도 좋은 재외 공관에서 근무하는 자를 대상으로 한다. 파견지로만 보면 해외 파견수당이 재외근무수당보다 높지 않을 이유가 없다.

그러나 해외파견수당은 1991년 걸프전 당시 수당액이 다른 다국적군과 형평성을 가지도록 크게 인상된 이후로 큰 폭의 인상은 없었다. 그 결과 지속적인 환율 및 물가상승을 통해 현재 수당 가치는 과거 최고 가치대비 45%가 하락하였다. 반면 재외근무수당은 공무원수당규정내 포함되어 지속적인 개정을 통해 평균 15%의 가치만이 하락되었다. 그리고 지급액 자체도 재외근무수당이 해외파견수당보다 높다.

이러한 이유로 적어도 해외파견수당의 지급액이 재외근무수당 이상이 되어야 한다. 위험하고 어려운 여건에서 근무하는 해외파견 장병들에 대한 정당한 대우와 해당 근무에 대한 적절한 동기부여가 필요하다.

예산상 제약으로 해외파견수당을 재외근무수당 수준으로 인상할 수 없다면 해외 파견 수당에 대해선 중복 지급이 가능해야 한다. 예를 들어 해외에 파견되어 근무하는 인원 중 위험업무 수당에 해당하는 업무를 수행한다면 해외파견수당과 위험수당을 동시에 지급한다는 것이다. 현재 해외파견수당의 등급별 가중치에 특수업무에 대한 가중치가 있으나 전체 금액에서 차지하는 비율이 매우 적으며, 가중치가 해당되는 업무도 위험업무 수당에서 규정하는 업무에 비해 매우 협소한 범위에 속한다. 그러므로 해외파견수당은 파견되는 장소, 즉 환경에 대한 보상으로 지급하고 실제 수행하는 업무의 종류에 따라 별도의 위험수당 등이 중복 지급되는 것이 타당할 것이다.

라. 의료관련 장려수당의 지급기준 강화

장려수당 2호(군의), 3호(약사·수의사·의료기사), 5호(간호장교)는 의료업무에 종사하는 이들에게 수당을 지급함으로써 군 내 의료수준의 질적 향상을 목적으로 하는 수당이다. 그러나 수당 지급요건에는 단순 지급 대상 자격만이 기술되어 있고 실제 임상 등의 업무에 종사하는지 여부는 포함되어 있지 않다. 그래서 현재 관련 수당들은 의료수준의 질적 향상과 관계없이 관련 지급 요건만 갖춘 이들에게도 지급되고 있다. 이는 수당의 목적에 맞지 않는 지급실태라고 할 수 있다.

군의관 수당은 실제 임상업무에 종사하는 이들에게 지급한다는 기준은 없어 “무임승차자” 발생 및 이로 인한 위화감 조성, 불필요한 예산의 낭비가 예상된다.

이렇듯 수당들이 수당의 목적을 이룰 수 없는 형태로 지급되고 있으며, 수당 가치의 지속적 하락은 수당 지급기준 조정을 통한 수당의 효과성이 개선될 필요가 있음을 의미한다. 이에 각 수당들을 “직접 임상에 참여하는 군인”이라는 기준을 추가하여 지급한다면 군 의료서비스 향상이라는 관련 수당의 실질적인 목적 달성에 더욱 효과적일 것이다. 또한 이를 통해 절감되는 수당액을 활용하여 가치하락분을 보전하여 실제 임상참여자에게 지급함으로써 수당이 군 의료 인력의 기술 수준 향상 및 유지에 있어 긍정적인 유인책으로 작용할 수 있을 것이다.

마. 보수 성격의 수당의 기본급화

현재 장려수당 7호(부서관장려수당)는 전방과 후방의 기준으로 근무연수 3년 초과 전체 부서관에게 지급되고 있다. 즉, 모든 부서관은 기본적으로 후방근무의 장려수당을 받고 있으며, 일부 전방근무자에 한해 추가적인 수당을 받고 있다는 것이다. 이는 다른 수당들에 비해 과다하게 지급범위가 넓어 과연 수당이 수당으로서 유인성을 가지고 있는지 의문이 드는 점이다.

장려수당 7호(부서관장려수당)가 장려의 목적이 있지만 생계보전의 성격도 강하게 가지고 있다. 이러한 수당의 성격으로 인해 부서관들에게 장려수당 7호(부서관장려수당)는 수당이 아니라 기본급을 단순 보완하는 형태로 인식되고 있다.

이러한 장려수당 7호(부서관장려수당)의 후방지역(다급) 지급액은 하사 3호봉 이상 급여에 산입하여 기본적으로 받는 수당을 제거하고, 전방 지급액은 전방에 근무하

는 부사관들에게만 지급하는 형태로 수당체계가 개선되어야 할 것이다. 이러한 개선책은 실제적으로는 지급대상 및 지급액의 변화는 없으나 해당 수당체계가 가지는 수당으로서 당위성에 대한 명분을 살려 줄 수 있을 것이다. 그리고 당위성 있는 수당은 앞으로도 수당 인상 필요에 대한 적절한 공감대 형성이 용이하여 지속적인 수당관리가 이루어 질 수 있을 것이다. 아래의 <표 5-4>은 장려수당 7호(부사관장려수당)의 지급 현황 및 지급대상 조정가능 예산 현황이다.

<표 5-4> 장려수당 7호 지급 현황 및 조정 가능 예산 (단위: 명,천원 / 기준: '14년 7월)

구 분	지급인원월간평균	지급기준	2014년 지급(예상)액	조정가능 예산 (기본급 산입)
전방지역(가,나급)	30,794	200	73,905,600	55,429,200
후방지역(다급)	48,156	150	86,680,800	86,680,800
합 계			160,586,400	142,110,000

※ 후방지역수당(다급) 1,421억원 기본급 산입 및 전·후방 지급차액 5만원, 전방지역(가, 나급) 수당으로 지급대상 조정

바. 유능한 군의관 확보를 위한 군의관 장려수당의 개선

현재 군의관의 정원 대비 운영인력 수준은 100%이나 대부분 단기 자원으로 장기복무군의관은 116명(4.7%)¹⁶⁾이며, 운영인력의 부족으로 장기군의관은 관리직, 정책부서 직위 등에 운영되고 있다. 임상경험이 상대적으로 적은 단기군의관 위주로 진료가 이루어져 실질적인 군의료서비스 향상이 저조한 실정이다.

군 의료서비스 향상을 위해 의료체계 개선 사업 및 장기군의관 확보(민간의대 위탁 교육 등) 노력을 하고 있으나, 의료서비스의 특성상 인적자원의 중요성이 크므로 실질적인 성과를 기대하기에는 오랜 시간이 소요되며, 확보된 장기자원 또한 의무복무기간이 10년이므로 투입한 자원(1인 평균 5.5억원) 대비 높은 효과를 기대하기 어렵다.

따라서 단기간에 효과적으로 군 의료서비스의 질적 수준을 향상시키기 위해서는 단기 자원을 장기로 전환 유도할 수 있는 획기적인 정책을 사용할 필요가 있다.

16) 국방부, 2015년 처우개선실무회의록(2014. 4.) pp 13~15

〈표 5-5〉 인턴이 되기까지 소요 되는 비용 (단위 : 만원, 기준 : '14년)

구분	내용
기간	예과 2년 + 본과 4년
비용	<ul style="list-style-type: none"> ○등록금¹⁷⁾ : 1,241(1년)만원 X 6년 = 7,446만원 ○생활비 : (월세비 50만원 + 식비 30 + 기타(전공서적구매, 용돈 등) 40만원) X 12월 X 6년 = 120만원 X 12월 X 6년 = 8,640만원 ○합 계 : 16,086만원

위의 〈표 5-5〉에서 보듯이 민간의대를 졸업하고 인턴이 되기까지 소요되는 기간은 6년이며, 대략 1.6억원의 비용이 소요되는 것으로 추정된다. 즉, 단기군의관으로 군에 입대를 하는 군의관들은 위와 같은 기간과 비용을 소모하고 온 것이므로 이들을 장기복무 군의관(10년 이상 복무)으로 유도하기 위해서는 기본급여를 제외하고 최소한 6년간의 대학비용 이상의 화폐적 보상을 해줘야 민간보다 열악한 근무환경(격오지, 지원인력 경험 부족, 각종 훈련, 부대관리 업무 수행 등)에도 불구하고 장기복무 군의관으로 지원하는 유인책을 제공할 수 있을 것이다. 따라서 장기 군의관 복무지원율을 높이기 위해서는 민간대학 위탁정원을 일부 축소하고 절감된 예산(1인당 5.5억 원 범위내)으로 군인장려수당 9호와 같이 군의관 장기지원 장려수당을 신설하여 일정 기간 동안 단기복무군의관 중 장기복무지원자에게 장려금을 지급하는 방안(예 : 2년 동안 매월 1천만원)이 필요하다. 한 예로 인턴이나 레지던트 수련 중에 입대한 군의관이 장기복무 군의관(10년 이상 복무)에 지원한다면 약 2억원 정도의 장기복무 군의관 장려수당을, 레지던트를 끝낸 후 전문의 자격을 취득하고 입대한 군의관에게는 약 4억원 정도의 장려수당을 차등적으로 지급하는 것도 한 방법일 것이다. 이는 일반사회에서 미래에 얻게 될 수입에는 못 미칠지라도 의대졸업자의 취업난, 개원의사의 파산 위험성, 군인의 직업안정성과 군의관으로서 명성 등을 고려할 때, 시도해 볼만한 제도일 것이다. 이러한 제도의 시행을 통해 민간대학 위탁교육에 들어가는 시간과 비용도 줄일 수 있고, 군에 실제로 많이 필요한 전공의 의사들을 구하는 방법도 될 것이다.

또한 민간대학 위탁정원 선발을 의대와 연관이 있는 간호장교 중에서 선발하고, 의대 전공 선택 시 군의 소요에 따른 전공을 지정(정형외과, 흉부외과 등) 함으로써 비용

17) '14년 고려대 의대 1년 등록금 기준 1,241만원, SBS 인터넷(www.sbs.co.kr) 기사 "의대 등록금 순위조사"

대비 효율, 효과 향상을 기대할 수 있을 것이다.

장기복무 군의관의 민간유출 방지를 위해서는 현행 장려수당 지급방식을 군법무관 수당과 같이 정률수당으로 변경하여(물가, 호봉상승과 연동하여 군의관 수당 연동하여 인상) 민간 병원 대비 적은 급여 수준을 보상(군의관 장려수당 현실화)하고, 의사 본연의 업무인 임상과 연구에 전념할 수 있도록 근무여건을 개선(인사이동 3년, 도심지 근무와 격오지 순환 근무, 부대관리 업무 경감, 군병원의 전공의 수련제도 시행¹⁸⁾ 등) 하여야 할 것이다.

3. 군 특수성을 고려한 수당의 신설

가. 야간·휴일근무 수당

『국가공무원법』 47조, 48조 및 『국가공무원 복무 규정』 등에 따라 야간에만 근무하는 공무원과 주간·야간 교대근무자로서 야간근무를 하는 공무원은 야간근무수당을 휴일에 근무하는 공무원은 휴일근무수당을 지급하고 있다.

(『공무원수당 등에 관한 규정』(2018. 1. 18. 개정) 16조, 17조)

군인·군무원의 경우 예산의 부족 및 군인·군무원의 당연한 의무로 인식하여 야간근무수당, 휴일근무수당이 지급되지 않고 있어 상대적으로 열악한 근무환경 속에서 임무를 수행하는 야간(교대)·휴일근무자는 일반공무원과 주간 근무 군인·군무원에 대비하여 부당한 대우를 받고 있다.

현재 야간(교대)·휴일근무자의 경우 일일 최대 4시간 인정하는 시간외근무수당으로 각 군별로 월40시간~67시간(기본 10시간 포함/육군 67시간, 해군 40시간, 공군 67시간) 범위 내에서 인정, 지급받고 있다. 이는 같은 수준의 업무를 수행하고도 각 군별 다른 대우를 받으므로 형평성에 문제가 있고 이는 조직구성원간 상호간 위화감을 조성함으로써 인화, 단결을 저해하는 요소로 작용한다. 또한 마땅히 야간·휴일 근무 수당으로 지급되어야 하는 예산이 시간외근무수당으로 지급되므로 이는 수당 예산체계를 왜곡하는 영향을 주며 야간(교대)·휴일 근무를 수행하는 개인에게 부당한 처우(공

18) OECD 국가 전공의 수련제도 비교분석, 이용균, 서민정(한국병원경영연구원)

※ 전공의 수련제도 : 전문의가 되기 위해서는 법으로 정한 수련병원 및 기관에서 1년의 인턴과정과 4년의 전공의 수련과정을 이수하여야 함.

평하지 못한 보상, 열악한 근무여건 등)을 강요하는 것이다. 따라서 이를 개선하기 위해 야간·휴일 근무수당을 신설하는 것이 필요하다.

나. 군 가족 별거지원 수당

군인의 복무 특성상 GOP, 해안, 강안, 격오지 등에 근무할 경우 해당 지역 주거 환경(병원, 관공서, 학교, 거주지 등) 및 임무 목적상 본인의 의지와 상관없이 가족과 별거를 함으로써 경제적 손실(이사, 교통·통신비 추가 소요 등)과 정신적, 육체적 스트레스가 발생한다. 과거와 달리 삶의 질에 대한 관심이 높아지고 가족에 대한 가치가 더 강화되어 별거로 인한 스트레스가 군인가족과 군인들에 높다. 또한 군인의 가족문제는 군 인력획득·유지와 임무수행의 질에 미치는 영향이 커서 별거로 인한 문제(이사, 스트레스, 가족적응, 자녀교육 등)에 보다 관심을 가질 필요가 있다.

군복무를 하는 군인에게는 당연한 의무라도 군인의 가족에게는 당연하지 않은 것이 가족간의 별거다. 특히 자녀의 경우 인격과 가치관이 형성되는 시기에 부모와 떨어져 지내며 정신적, 육체적 스트레스를 받는 것은 좋지 않은 영향을 끼칠 것이고 이는 별거 군인의 사기저하 원인이기도 하다. 군가족 별거에 대한 형평성 보상 차원에서 일부 선진국들은 군인의 가족별 별거지원 수당¹⁹⁾을 다음과 같이 지급하고 있다.

〈표 5-6〉 선진국의 별거지원수당 지급 현황

구 분	미국(\$1 : 1,083원)	영국(\$1 : 1,083원)	일본(1엔 : 10.9원)
지급액(월)	100불	222 ~ 473불	23,000 ~ 48,000엔
비 고	108,300원	240,430 ~ 512,260원	250,700 ~ 523,200원

※ 외국군의 경우 군인에게만 별거수당 지급 (10만원~50만원)

※ 미군의 가족별거수당 지급 사례²⁰⁾

- 전출을 명받은 복무지가 부양가족과 함께 생활하는 것이 허락되지 않는 지역인 경우
- 새로운 복무지가 테러리스트 활동 때문에 부양가족이 거주하는 것이 적절하지 않는 경우
- 정부사정으로 인하여 부양가족이 새로운 복무지로의 이전이 지연시
- 30일 이상의 훈련으로 인하여 가족과 별거하게 된 경우
 - ⇒ 강제적으로 가족이 별거하게 됨으로써 추가적으로 발생한 비용(교통, 통신비 등)을 보전하기 위한 목적으로 지급

19) 육군본부, '16~'20 국방중기계획 육군요구서 [경계부대 분거(分居) 군인가족 지원수당]

20) 안보경영연구원, 군의 특수성을 반영할 수 있는 보수체계방안 연구, pp77 ~ 79

선진국의 지급사례와 같이 우리 군도 직업적 특성으로 발생하는 별거에 따른 경제적, 정신적 또는 육체적 불이익에 대한 최소한의 보상을 하여 군인의 사기향상을 도모해야 할 것이다.

다. 대우 군인 수당

타 부처 공무원 및 국방부내에서 군인과 함께 근무하고 있는 군무원은 해당 공무원(군무원)의 경험과 처우개선, 근무의욕 고취 등을 위해 대우 공무원 수당 등을 지급하고 있다. 그러나 군인은 보수 또한 계급에 따른 당연한 차이로 인식하여 공무원 및 군무원에게 지급하는 『대우 공무원 수당』과 같이 진급정체, 조직 구조상의 특징으로 인하여 진급하지 못한 성실하고 유능한 군인에 대한 처우상의 대우를 하지 못하고 있다.

대우 군인 수당은 군인에게만 지급되지 않아 일반공무원과 군무원에 비해 상대적인 불이익을 받고 있으며, 진급률이 낮고 조기에 연령정년에 도달하는 군의 특성상 반드시 반영이 필요하다. 다음의 <표 5-7>은 대우 공무원, 군무원 수당 지급 요건의 주요 내용이고, 이를 바탕으로 군에 적용할 만한 대우 군인수당 개선(안)이다.

<표 5-7> 대우 공무원·군무원 수당 지급 요건

구 분	대 상	내 용
공무원	4급 이하	<ul style="list-style-type: none"> 「공무원임용령」 제35조의3, 「경찰공무원 승진임용 규정」 제43조, 「소방공무원 승진임용 규정」 제43조에 따라 대우 공무원으로 선발된 사람 월봉급액의 4.1% 지급 승진소요 최저연수 : 4급~5급(4년), 6급(3년), 7~8급(2년), 9급(1년 6개월) 대우공무원 대상 근무기간(당해계급 근속기간) <ul style="list-style-type: none"> - 4급~5급(7년 이상), 6급 이하(5년 이상) - 연구사 및 지도사 : 10년 이상
군무원		<ul style="list-style-type: none"> 군무원 인사법시행령 제44조에 의거 대우군무원으로 선발된 자 월봉급액의 4.1% 지급 승진소요 최저연수 : 6급(3년 이상), 7급(2년 이상) 대우군무원 대상 근무기간(당해계급 근속기간) : 공무원과 동일 <ul style="list-style-type: none"> - 4급~5급(7년 이상), 6급 이하(5년 이상)

구분	대상	내용
군인 (신설안)	소령, 대위 상사~ 하사	<ul style="list-style-type: none"> • 군인사법 시행령 등 개정 필요 • 월봉급액의 4.1% 지급 (단 진급 차액을 초과할 수 없음) • 승진소요 최저연수 : 소령(5년 이상), 대위(6년 이상), 상사(7년), 중사(5년), 하사(2년) • 대우군인 대상 근무기간(당해계급 근속기간) : 공무원과 동일 - 소령·대위·중사(8년 이상), 상사(10년 이상), 하사 (5년 이상)

제도나 일부 문제로 인하여 진급은 되지 않았지만 성실하고 우수한 군인의 처우개선과 근무의욕 고취, 사기 진작 등을 통해 진급 포기에 의한 태업 감소와 우수인력 획득·유지에 기여할 수 있다.

특히, 군의 경우 민간 및 다른 정부부처와 달리 외부에서 특채라는 절차를 통해 중간관리자로 채용 및 활용하는데 많은 제약이 따르는 조직이다. 최초 선발·교육을 거쳐 군의 중간관리자로 성장하기까지 오랜 시간과 경험이 요구된다. 대우군인수당은 진급은 되지 않았지만 군 조직을 이끌어가는 우수한 중간관리자를 보다 적극적으로 활용할 수 있도록 해주는 수당이다. 그러나 대우군인수당이 대상 근무기간만 되면 자동으로 대상자로 선발되어 일반수당처럼 지급된다면 대우군인수당의 목적 및 취지가 퇴색될 뿐만 아니라 군의 사기 저하 및 조직의 활성화를 저해시키게 될 것이다. 따라서 성실하고 근무성적이 우수한 자를 선발하고 주기적으로 이를 평가하여 진급이 되지 않았지만 우수한 군인의 자존감과 사기를 고취시켜 그들의 능력과 경험을 적극 활용할 수 있도록 해야 할 것이다.

라. UDT/SSU 장기복무 지원장려금

아덴만 여명작전, 광명성 3호·은하 3호 인양 작전 등 대외적 임무의 성공적인 수행으로 UDT/SSU에 대한 관심과 위상이 높아져 지원율은 다소 증가하였으나, 생명을 담보로 하는 각종 훈련과 임무수행으로 인한 정신적 압박감, 육체적 피로 가중 등²¹⁾으로 장기복무 지원율은 감소하여 UDT/SSU 인력 확보 및 부대 전투력 유지가 어렵다.

21) 해군 '16~'20 중기계획(전력운영비) 급여정책 사업설명서 pp 8~10

* 지난 20년간('85~'05) 임무수행 및 훈련 중 인명 사고 : 74명(전체인원 10%)

* 사망 / 장애 · 중상사고 : 15 / 27명(침투/잠수훈련, 폭파훈련 등)

다음은 UDT/SSU 장교·부사관 과정 수료인원 대비 장기복무 지원 현황으로 고난이도 훈련으로 지원자 대비 수료율이(장교 9%, 부사관31%) 저조함에도 불구하고, SSU 장교 일부를 제외하고 UDT/SSU 전체 장기복무 지원율도 점차 감소하고 있다.

〈표 5-8〉 UDT/SSU 장교·부사관 과정 수료인원 대비 장기복무 지원 현황

구 분		'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	소계	'11	'12	'13	계	
SSU	장교	수료인원	6	5	5	6	6	7	5	40	8	7	8	63
		장기복무지원인원	1	-	1	1	2	3	-	8	3	1	3	15
		지원율(%)	17	0	20	17	33	43	0	20%	38%	14%	38%	24%
	부사관	수료인원	17	20	21	12	22	20	20	132	23	11	24	190
		장기복무지원인원(희망인원)	3	7	6	5	10	3	10	44	9	1(5)	3(13)	57(18)
		지원율(%)	18	35	29	42	45	15	50	33%	39%	9%	13%	30%
UDT	장교	수료인원	7	3	8	4	9	2	11	44	18	14	15	91
		장기복무지원인원	3	1	3	2	3	0	5	17	5	2	1	25
		지원율(%)	43	33	38	50	33	0	45	39%	28%	14%	6%	27%
	부사관	수료인원	41	24	13	50	38	21	71	258	75	81	41	455
		장기복무지원인원(희망인원)	13	4	6	25	11	9	10	78	4(36)	1(71)	- (41)	83
		지원율(%)	32	17	46	50	29	43	14	30%	5%	1%	-	18%

UDT/SSU 전투력 유지와 강한 조직을 위해 우수한 자원을 획득하고 교육하여 숙련성과 전문성을 지닌 전문가를 육성하고 유지·활용해야 하나 인력획득 후 유지가 되지 않아 UDT/SSU 전투력 유지가 어려운 실정이다.

국가재난 구조, 대테러작전 등의 긴급한 상황하 적시·적절한 임무를 수행하는 숙련된 UDT/SSU 요원의 안정적인 확보 및 유지를 위해 군을 떠나지 않고 남는 UDT/SSU 대원들에게 장기복무 지원장려금 신설하여 지급할 필요가 있다.

〈표 5-9〉 장려수당 10호 및 UDT/SSU 장기복무 지원장려금 신설(안)

구 분	대 상	기준액	비 고
장려수당 10호	잠수함 승조원 양성교육을 수료하고 승조원 자격을 취득한 사람 중 장기복무에 선발된 장교 및 부사관	월 50만원	<ul style="list-style-type: none"> • 수당 지급기간 : 1년 • 일시금(6,000,000원)으로 지급 가능
신설안 (지급대상 추가)	UDT/SSU 양성교육을 수료한 사람 중 장기복무에 선발된 장교 및 부사관	월 50만원	

마. 특수임무(UDT, SSU, 특전사 등) 위험수당 가산금

UDT, SSU, 특전사 대원들은 수행하는 임무의 특성상 상황 발생시 즉시 대응할 수 있는 숙련된 인력과 준비태세가 필요하고 위험을 수반한 강도 높은 훈련과 특수 임무로(신속대응, 국가재난 구조, 대테러작전 등) 인해 일반 야전부대에 비해 야외훈련 및 작전간 부상자가 상대적으로 많이 발생한다. 즉, 적시에 적절한 특수임무 수행을 목적으로 전문성, 숙련성 등을 겸비하기 위해 장거리 야외특수 훈련, 극한 훈련 등 고위험을 동반한 작전 및 훈련을 수행한다.

적극적인 훈련 및 작전수행으로 인한 높은 위험은 UDT, SSU, 특전사요원의 일반 보험 가입을 제한하고, 신체손상 등 비전투손실에 노출시킨다. 현 위험근무수당은 UDT, SSU, 특전사 등 특수임무를 수행하는 요원의 위험도와 숙련도를 충분히 반영하지 못해, 항공기, 함정근무자에 비하여 상대적으로 낮은 처우를 받고 있고 직무 만족도가 낮고 우수한 UDT, SSU, 특전사 등 특수임무 수행요원들을 확보, 관리, 유지하기가 어렵다. 특히 위험대비 낮은 처우, 보상에 대한 차별성 등은 야전전환 및 전역 등 인력유출을 심화²²⁾시켜 UDT, SSU, 특전사 등 해당 부대 전투력 유지를 어렵게 하는 요소로 작용하고 있다. 이를 극복하기 위해서라도 위험수당가산금을 신설할 필요가 있다.

다른 기관, 다른 나라 대비 낮은 처우 개선 및 보상을 위해 아래와 같은 위험수당 가산금을 신설함으로써 국가안보 특수임무 수행을 위해 헌신하고 있는 특수임무 수

22) 국방부, 2015년 처우개선실무회의록(2014. 4.) pp 25~26, 해군 '16~'20 중기계획(전력운영비) 급여정책 사업설명서 pp 1~4, 11~12, '16~'20 국방중기계획 육군요구서 PP 3~5

※ 타조직 대비 열악한 처우 및 경찰/해경 특공대, 해상보안/경비 관련업체의 탐색/구조와 안전분야 전문인원 확보 증대로 UDT/SSU 요원의 대규모 이직 현상 지속 : 최근 10년간 전역인원(연 평균 54명) ⇒ 아덴만 여명작전 이후 전역인원(연 평균 68명)

※ 특전사 야전 전환자/심신장애 전역자('08년 ~ '13년) : 연평균 41명/83명

행요원의 사기를 고취하고 자발적인 충성심을 유인해야 할 것이다.

〈표 5-10〉 위험수당 가산금 신설(안)

구 분	지 급 대 상	기 준 액	소 요 예 산
갑호	특수임무(UDT/SSU) 수행자 중 심해 해 난구조 또는 특수잠수 작업 등 작전임무를 직접 수행하는 사람	1일 8천원	677명(장교 93명, 부사관 584명) X 264일(출동 등 임무수행기간) X 8,000원 = 1,429,824천원
을호	4주 이상 야외훈련을 실시한 사람	1일 6천원	5,814명(특전사 28개 대대, 6개 정찰대) X 126일(훈련기간) X 6,000원 = 4,395,384천원
합 계			5,825,208천원

자료 : 2014년 육군/해군 제수당지급지침, 국방부, 2015년 처우개선실무회의록(2014. 4.) pp 25~26, 해군 '16~'20 중기계획(전력운영비) 급여정책 사업설명서 pp 1~15

VI. 결론

현재 군인 수당체계는 군의 특수성을 반영하는데 부족하고, 합리적이며 객관적인 기준을 갖고 있지 못하다. 또한 작전 및 근무환경의 변화에 맞는 수당체계라고 하기도 어렵다. 현실적으로 군인의 수당체계는 일반 공무원 수당 규정에 바탕을 두고 있어 군의 특수성을 제대로 반영하기 어려운 실정이다.

그래서 군인의 특수한 상황이 맞는 군 특수근무수당을 별도로 정하고 있으나, 빈번한 수당규정의 변화와 수당의 세분화로 구조가 복잡해지고 형평성을 저해하는 결과를 가져왔다. 이러한 문제점을 해소하기 위해 우선 특수근무수당의 현실화 방안이 마련되어야 할 것이다.

본 연구에서는 군 특수근무수당의 현실화를 위해 수당체계의 성격을 분석하고, 개선방안을 제시하였다. 그리고 성격이 비슷한 수당들은 통합하고 지급기준을 강화하는 수당체계 개선, 수당 지급액의 실제 가치 회복, 작전 및 근무환경 변화에 따른 수당 신설 등 크게 세 가지 대안을 제시하였다.

첫째, 수당가치의 복원이다. 수당은 정액으로 인상되는데 상승률이 물가상승률을 따라가지 못하여 과거에 비해 수당의 실제가치가 지속적으로 하락하고 있다. 현실적

인 가치 복원을 위해서는 물가수준을 고려할 때 최고 수준 정도를 지급할 수 있도록 하는 예산 확보 노력이 필요하다. 이는 객관적으로 수당을 올리는 논리로 활용될 수 있을 것이다.

둘째, 비슷한 유형의 수당 통합과 수당 지급 목적에 맞게 지급기준 강화가 필요하다. 현재 수당들의 성격을 살펴보고 일부 유사한 수당들의 통합, 지급기준 강화, 급여 성격이 강한 수당은 보수화 등으로 수당의 효율성을 향상시킬 수 있는 대안을 제시하였다. 그리고 일부 비효율적이고 시대에 맞지 않는 수당은 폐지 할 것을 제안함으로써 나머지 수당들의 인상이 합리적으로 가능할 수 있게 하였다.

셋째, 군 특수성을 고려한 수당의 신설이다. 작전 및 근무환경이 변화함에 따라 이런 상황을 반영 할 수 있게 신설되어야 할 수당들을 제안하였다. 이런 수당 신설을 통해 군의 특수성이 좀 더 반영될 수 있을 것이며, 어려운 여건에서 복무하는 군인, 군무원들에게 현실적인 보상을 할 수 있을 것이다.

위와 같은 연구안은 현행 수당관련 법체계 내에서 충분히 가능하다. 그러나 「군인 수당체계 개선 연구」(서울: KIDA, 2006)에서 제시한 것과 같이 장기적으로 우리 군의 특수성과 동북아 안보상황의 유동성, 인구구조의 변화 등을 고려한 별도 군 보수 및 수당체계를 마련 할 필요가 있다. 이번 연구는 군 특수근무수당의 현실화 방안이라는 의미와 함께 장기적인 군 보수체계의 개선을 위한 참고자료로써 활용 가능할 것이다.

[요약]

현재 군인 수당체계는 군의 특수성을 반영하는데 부족하고, 합리적이며 객관적인 기준을 갖고 있지 못하다. 또한 작전 및 근무환경의 변화에 맞는 수당체계라고 하기도 어렵다. 현실적으로 군인의 수당체계는 일반 공무원 수당 규정에 바탕을 두고 있어 군의 특수성을 제대로 반영하기 어려운 실정이다.

그래서 군인의 특수한 상황이 맞는 군 특수근무수당을 별도로 정하고 있으나, 빈번한 수당규정의 변화와 수당의 세분화로 구조가 복잡해지고 형평성을 저해하는 결과를 가져왔다. 이러한 문제점을 해소하기 위해 우선 특수근무수당의 현실화 방안이 마련되어야 할 것이다.

본 연구에서는 군 특수근무수당의 현실화를 위해 수당체계의 성격을 분석하고, 개선방안을 제시하였다. 그리고 성격이 비슷한 수당들은 통합하고 지급기준을 강화하는 수당체계 개선, 수당 지급액의 실제 가치 회복, 작전 및 근무환경 변화에 따른 수당

신설 등 크게 세 가지 대안을 제시하였다.

첫째, 수당가치의 복원이다. 수당은 정액으로 인상되는데 상승률이 물가상승률을 따라가지 못하여 과거에 비해 수당의 실제가치가 지속적으로 하락하고 있다. 현실적인 가치 복원을 위해서는 물가수준을 고려할 때 최고 수준 정도를 지급할 수 있도록 하는 예산 확보 노력이 필요하다. 이는 객관적으로 수당을 올리는 논리로 활용될 수 있을 것이다.

둘째, 비슷한 유형의 수당 통합과 수당 지급 목적에 맞게 지급기준 강화가 필요하다. 현재 수당들의 성격을 살펴보고 일부 유사한 수당들의 통합, 지급기준 강화, 급여 성격이 강한 수당은 보수화 등으로 수당의 효율성을 향상시킬 수 있는 대안을 제시하였다. 그리고 일부 비효율적이고 시대에 맞지 않는 수당은 폐지할 것을 제안함으로써 나머지 수당들의 인상이 합리적으로 가능할 수 있게 하였다.

셋째, 군 특수성을 고려한 수당의 신설이다. 작전 및 근무환경이 변화함에 따라 이런 상황을 반영 할 수 있게 신설되어야 할 수당들을 제안하였다. 이런 수당 신설을 통해 군의 특수성이 좀 더 반영될 수 있을 것이며, 어려운 여건에서 복무하는 군인, 군무원들에게 현실적인 보상을 할 수 있을 것이다.

| 참고 문헌 |

1. 국문

강성철·김영우·이석환·조선일, 「공무원 보상체계 개편방안 연구」, 서울 : 중앙인사위원회, 2004

국방부, 「13~17 군인복지기본계획」, 서울 : 국방부, 2011

국방부 보건복지관실, 「군의관 처우수준 획기적 개선 필요성 검토」, 서울 : 국방부, 2014

국방부 보건복지관실, 「군인·군무원의 보수정책이 이렇게 달라졌어요!」, 서울 : 국방부, 2011

국방부 보건복지관실, 「2015년 처우개선 정책실무회의록」, 서울 : 국방부, 2014

권현철, 권오성, 「군 수당체계 개선 및 현실화 방안에 관한 연구」, 서울 : 국방대학교 산학협력단, 2014

기획재정부, 「공무원보수 등의 업무지침」, 세종시 : 기획재정부, 2018

김기정·김영규·양윤석, 「군의 특수성을 반영할 수 있는 보수체계 개선방안 연구」, 서울 : 안보경영연구원, 2013

육군본부, 「16~20 국방중기계획 육군요구서」, 계룡시 : 육군본부, 2014

이미정, 「군인 보수제도 개선에 관한 연구」, 서울 : 동국대 행정대학원, 2006

이원우, 「신인사관리론」, 서울 : 삼영사, 2002

이용균·서민정, 「OECD국가 전공의 수련제도 비교분석」, 서울 : 한국병원경영연구원, 2008

정주성·정선구·정원영·전성진, 「군인수당체계 개선연구」, 서울 : KIDA, 2006

해군본부, 「16~20 국방중기계획(전력운영비) 급여정책 사업설명서」, 계룡시 : 해군본부, 2014

2. 영문

Ministry of defence, 「Joint Service Publication 752, 754」, UK : MOD, 2014

Ministry of defence, 「Armed Forces' Pay Review Body 43rd Report」, UK : MOD, 2014

National Defence, 「Chapter 205 - Table of Contents - Allowances for officers and NCMs」, Canada : National Defence, 2014

3. 인터넷

국가법령정보센터(<http://www.law.go.kr>),

“군인보수법 (법률 제12402호, 2018.6.12)”, “공무원수당 등에 관한 규정(대통령령 제 25751호, 2014.11.19.)”, “공무원보수규정(대통령령 제28594호, 2018.1.18)”, “군인 및 군무원 해외파견수당지급규정(대통령령 제29225호, 2018.10.16)”, “군인 등의 특수근무수당에 관한규칙(국방부령 제971호, 2018.10.8)”

미국 국방부(www.defense.gov)

영국 국방부(www.gov.uk/government/organisations/ministry-of-defence)

캐나다 국방부(www.forces.gc.ca/en/index.page)

군수품 수요예측에서의 이상점(Outlier) 관리에 관한 연구

| 국방대학교 문성암

- I. 서론
- II. 연구의 이론적 고찰
- III. 이상점 관리의 필요성에 관한 시뮬레이션 연구
- IV. 이상점 관리 휴리스틱에 관한 연구
- V. 결론

I. 서론

1. 연구의 배경

예측(forecasting)은 어렵다. 미래에 일어날 변화나 결과를 추정하는 것이므로, 정확히 예측하는 것은 '신의 영역'일 수 있다. 그래서 미래의 일을 최대한 근사하게 예측하기 위해 노력한다. 이를 위해 과거의 자료나 정보를 이용하며, 각종 도구 및 기법을 활용하기도 한다.

대부분의 경영활동은 수요예측(demand forecasting)으로 시작된다. 기업의 산출물인 재화나 서비스에 대해 미래에 기대되는 시장 수요를 추정해야하기 때문이다. 기업이 제품의 수요를 정확하게 예측했을 때 구매, 생산, 판매, 물류, 마케팅, 재무 등 모든 경영활동이 제대로 계획 및 실행된다.

수요를 예측하는 방법은 다양하다. 사람의 경험 및 직관에 의해 주관적으로 하거

나, 과거의 자료 및 정보를 기반으로 도구를 활용하기도 한다. 전자는 정성적 예측법¹⁾이라 하고, 후자는 정량적 예측법²⁾이라 한다. 주관적이라고 볼 수 있는 정성적인 방법보다는 객관적이라 할 수 있는 정량적인 방법이 우수할 것처럼 보인다. 하지만 항상 그런 것은 아니다. 가장 중요한 것은 문제의 성격과 상황에 따라 적절한 방법을 선택하는 것이다.

‘경제적인 생산 활동’이라는 목적을 달성하기 위해 예측의 근거가

되는 데이터들은 주도면밀하게 다뤄져야 한다. 이것이 수요예측 정확도로 이어지기 때문이다. 또한 이는 조직의 이익에 직결된다. 조직은 수요예측 정확도를 높이기 위해 자원을 투자하여 예측 모델을 구비하거나 전문 인력을 갖추하고자 한다. 수요예측 정확도를 제고하기 위해서는 제품 및 상황에 맞는 최적의 예측 도구나 기법을 선택해야 한다. 주로 이동평균법, 지수평활법, 회귀분석 등 정량적 기법이 사용되고 있다. 이에 대한 연구는 그 역사가 깊으며, 지금까지도 활발히 이어지고 있다.

군(軍)의 경우도 마찬가지다. ‘군의 전력(戰力)을 어떻게 운영·유지 할 것인지’는 우선적으로 생각할 문제다. 이러한 측면에서 군수품의 정확한 수요예측은 전력 운영유지의 근간(根幹)이며, 이는 효율적인 예산 운영과 직결된다. 특히, 군수의 핵심 지원개념인 ‘적기·적소·정량 보급’을 실현하기 위해 정확한 수요예측은 필수사항이다.

수요예측의 정확도가 낮으면 재고가 고갈되거나 과잉된다. 재고 고갈은 정비를 지연시키고 이는 장비가동률을 낮게 한다. 반면 재고 과잉은 한정된 국방예산의 오용으로, 다른 군수품의 획득에 영향을 주거나 재고 자산 증가를 초래한다.

이에 군에서 수요예측의 정확도 향상을 위한 연구는 최근까지도 활발히 이어져오고 있다(김희철과 최석철, 2001; 문성욱과 이재영, 2009; 우제웅과 선미선, 2009; 남근호와 최석철, 2013).

한편 4차 산업의 발달과 함께 빅데이터 분야의 발전은 기존의 수요예측 기법에 대한 다른 차원의 접근을 야기했다. 김재동과 이한준(2017)은 데이터 마이닝 기반의 수리부속 수요예측 연구에서 데이터 마이닝 기법을 활용한 수리부속 수요예측 모델을 제안하였고, 기존의 시계열 기법에 비해 수요예측 정확도가 개선됨을 확인하였다. 오

1) 정성적 예측법(qualitative method): 주관적이며, 인간의 판단에 의존. 과거 데이터가 거의 없고 전문가가 시장에 대한 전문적이며 해박한 지식을 가졌을 때 가능한 방법. 판매원의 예측정보 취합, 시장조사, 델파이법, 역사적 유추법 등.

2) 정량적 예측법(quantitative method): 과거 데이터로 패턴이 미래에도 지속된다고 판단될 때 적합. 회귀분석, 시계열, 확산모형 기법 등.

병훈(2018)은 딥-러닝을 이용한 무기체계 수리부속의 간헐적 수요예측 연구에서 간헐적 품목의 수요예측에 순환 신경망을 비롯한 딥-러닝 알고리즘을 적용시켜보고 성능의 우수함을 확인하였다.

본 연구는 수요예측 정확도에 영향을 주는 요인으로 원천 데이터(raw data)의 타당성에 초점을 맞추었다. 군의 수요예측은 '과거에 일어난 일과 패턴은 미래에도 반복될 것'이라는 가정 하에 과거 데이터를 기반으로 한다. 여기에서는 예하부대들이 필요로 하여 소모한 사용 실적이 원천 데이터가 된다. 원천 데이터로 투입되는 연도별 수요실적은 1년의 데이터를 합산하여 1개의 데이터로 사용한다. 수년의 데이터(5개년으로 하였을 때 최대 1,300개)는 공급망의 여러 단계에 걸쳐 관여하는 사람들에 의해 입력된 것이다. 그 과정 속에는 다양한 상황 하 사람들의 의사결정 및 행정 처리 등이 이루어지며, 휴리스틱³⁾이나 실수 등 인적오류⁴⁾로 인해 이상점을 만들어 내기도 한다. 단순한 실수, 경험에 의한 판단 및 무성의한 처리 등이 그 예이다. 또한 특수한 상황으로 발생된, 미래에는 일어나지 않을 수요도 포함되었을 수 있다.

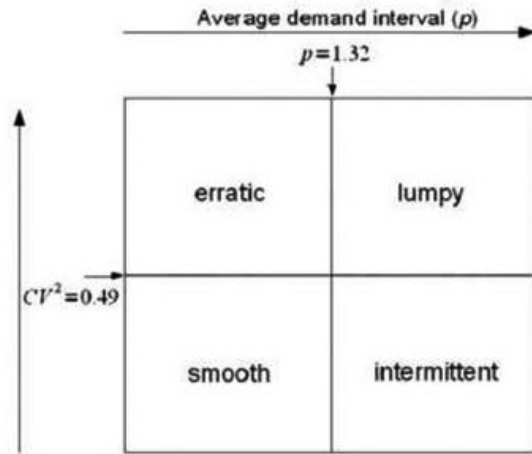
군은 2018년 7월 27일 '국방개혁 2.0'과 함께 「군수 개혁안」을 발표했다. 4차 산업혁명의 핵심 기술을 군에 도입해 빅데이터, 3D 프린팅, 드론, 개인전투체계 등 4가지 분야를 우선 육성한다는 계획이다. 그 중 빅데이터 기술은 수요예측에 해당되는 내용이다. 2019년 개발 완료를 목표로 추진 중인 군수통합정보체계에 2020년부터 빅데이터 분석기반체계를 융합하여 수요예측 신뢰도를 향상시킨다는 것이다. 데이터 품질에 관한 연구는 더 이상 미룰 수 있는 과제가 아니다.

3) 휴리스틱(heuristics): 시간이나 정보가 불충분하여 합리적인 판단을 할 수 없거나, 군이 체계적이고 합리적인 판단을 할 필요가 없는 상황에서 신속하게 사용하는 어림짐작의 기술.

4) 인적오류(human error): 어떤 기계, 시스템 등에 의해 기대되는 기능을 발휘하지 못하고 부적절하게 반응하여 효율성, 안전성, 성과 등을 감소시키는 인간의 결정이나 행동.

2. 군(軍)의 수요예측

〈그림 2-1〉 수요발생 유형 구분



군에서 취급하는 많은 군수품은 소비자인 야전군의 상황에 따라 수요 패턴이 다양하게 나타난다. 〈그림 2-1〉은 일반적으로 발생할 수 있는 수요의 유형을 구분한 것이다. 수요가 발생하는 기간 및 수량이 규칙적으로 발생하여 예측하는 데 무리가 없는 품목을 원만한 수요(smooth demand)라고 할 수 있으며, 수량의 변동은 거의 없지만 발생 기간의 간격이 크게 변화하는 간헐적인 수요(intermittent demand)도 있다. 또한 발생 간격은 규칙적이나 수량이 불규칙하게 발생하는 불규칙한 수요(erratic demand) 및 발생 간격도 크며 수량도 불규칙하게 발생하는 무더기 수요(lumpy demand)도 있다(Syntetos, Boylan and Croston, 2005).

분류를 하게 되는 기준은 수요발생구간(Average Demand Interval, ADI)과 변동계수(Coefficient of Variation, CV)이다. 수요발생구간은 수요가 발생하는 구간의 평균 간격을 나타내며, (식 1)과 같이 나타낼 수 있다.

$$ADI = \frac{\sum_{i=1}^N t_i}{N} \quad (\text{식 1})$$

변동계수는 수요의 표준편차를 평균으로 나눈 값으로 산출되며, (식 2)와 같이 나타낼 수 있다.

$$CV = \frac{\sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (\epsilon_i - \epsilon)^2}{N}}}{\epsilon} \quad (\text{식 2})$$

군은 이렇듯 다양하게 나타나는 수요패턴, 각 군수품의 가격 및 전투 긴요도 등을 고려하여 각기 다르게 수요예측 기법을 발전시켜왔다. 육·해·공군은 현재 <표 2-1>과 같은 방법으로 수요예측을 하고 있으며, 최근의 수요예측의 정확도는 70~75% 정도 수준이다.

<표 2-1> 각 군별 수요예측 기법 및 판단방법

구분	육군	해군	공군
적용 기법	산술평균법 이동평균법 최소자승법	산술평균법 이동평균법 최소자승법 가동이동평균법 단순지수평활법 이중지수평활법 홀트지수평활법 윈터지수평활법	가중이동평균법 선형이동평균법 추세분석법 단순지수평활법 선형지수평활법
판단 방법	회귀식 기울기와 편차율을 통해 프로그램상 최적법 제안 후 품목관리자 결정	8개 기법 적용 후 연도별로 표시된 그래프를 통해 품목관리자 결정	Y-1년도 수요예측 실시 후 Y년도 실제 수요와 비교하여 수요예측 정확도 높은 기법 적용

※ 출처: 국방일보(2014)

이처럼 각 군은 연구, 분석 등 노력을 통해 상황에 맞는 기법을 적용해 수요를 예측하고 있다. 육군의 경우 군수정보체계가 1년 단위로 수요실적을 합산하여 5개년 데이터를 제공하도록 프로그래밍 되어있다. 관련 화면은 다음 장의 <그림 2-2>와 <그림 2-3>을 참고하면 된다.

〈그림 2-2〉 육군 장비정보체계 조달요구량 판단 화면



〈그림 2-3〉 육군 물자정보체계 조달수요 검토 화면



이 때, 산술평균법, 이동평균법, 최소자승법을 이용한 예측 수요일을 함께 계산하여 나타낸다. 품목담당관은 이 중에서 체계가 추천하는 기법을 채택하거나 경험 및 과거 사례를 참고하여 더 적절한 기법을 채택하기도 한다.

각 군이 서로 다른 기법 및 판단방법을 적용하지만, 합산된 1년 단위의 데이터를 사용한다는 것은 동일하다. 또한 데이터의 타당성에 대한 검토를 하지 않고 사용하거나, 검토를 하더라도 명확한 기준이 아닌 품목담당관의 휴리스틱에 의존한다. 이 현상의

근본적인 원인은 <표 2-2>와 같이 품목담당관 1명당 취급 품목 수가 많다는 데 있다. 각 군별 한 명의 품목담당관이 평균 2,000 ~ 7,000 개의 품목을 담당하다보니, 수요예측을 하게 되는 짧은 기간 내에 신호인지 소음인지를 선별해내는 것은 불가능하다. 그러다보니 현재는 고가(高價)이거나 주요한 품목을 선정하여 관리하고 있다. 이 또한 신호인지의 여부가 확인되면 다행이지만, 확인이 어려울 경우 품목담당관이 알아서 삭제하는 등의 처리를 하고 있는 실정이다. 품목담당관이 해당 품목을 담당한 기간이 길어 전문성이 있다면 다행이지만, 잦은 보직 이동 및 신규 인원 유입 등으로 전문성이 부족하다면 이것 역시 문제가 된다.

<표 2-2> 품목담당관 취급 품목 수량

구분	담당관 (명)	품목 수 (EA)	담당관 취급 품목 수 (EA)		
			1인 평균	최저	최고
육군	71	196,635	2,766	105	5,615
해군	52	368,564	7,088	401	24,268
공군	149	340,269	2,284	133	8,610

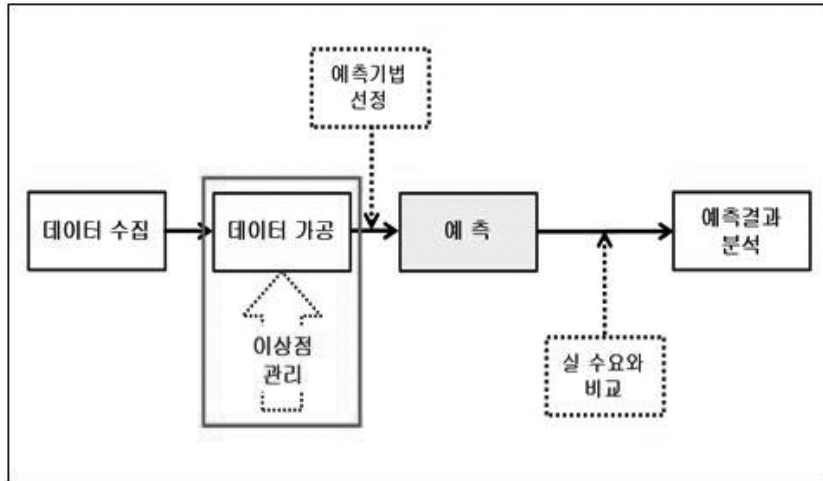
※ 출처: 한국국방연구원 국방운영연구센터

3. 연구의 목적

본 연구의 목적은 수요를 예측할 때 사용되는 원천 데이터의 신뢰도를 높여 예측 정확도를 향상시키는 데 있다. 수요예측과 관련된 기존의 연구들은 오로지 수요예측 기법에만 그 초점이 맞추어졌기 때문이다. 원천 데이터의 신뢰도를 높이기 위해서는 <그림 2-4>에서 보듯이 데이터를 수집하여 가공할 때에 심혈을 기울여야 한다.

현재의 수요예측 시스템에서는 데이터 가공 단계의 중요도가 낮아 신호와 잡음을 무작위로 받아들이고 있다. 이 분야의 개선을 위해 원천 데이터의 이상점 관리에 초점을 맞추었다. 군 수요예측에서 이상점 관리는 그 연구가 전무한 상태이므로 이상점 관리의 필요성을 시뮬레이션을 통해 증명한다.

〈그림 2-4〉 수요예측 프로세스



또한 과거 수요실적에서 이상점을 추적 및 관리하는 부분이 사람의 휴리스틱에 의해 이루어지고 있는 경우가 많아 그 기준이 모호하고 정확한 검증이 어렵다. 예측하는 사람이 수요가 지속적으로 발생하는 그 과정 속에서 예측을 할 때와 수요 발생이 종료된 그 이후에 결과적으로 예측할 때를 비교한다.

이를 통해 예측하는 사람의 판단 시점이 이상점 관리에 어떻게 영향을 줄 수 있는지 실험을 통해 확인하고자 한다. 이상점 관리에 사람이 관여하였을 때 문제점이 발생함을 보여주는 부분이기도 하다.

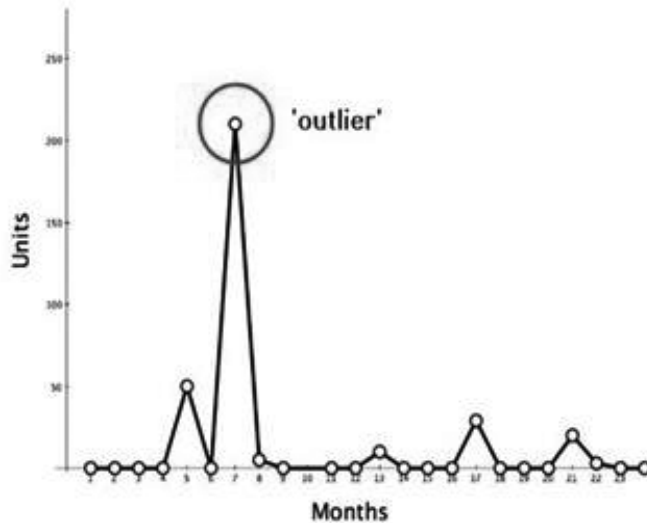
본 연구의 구성은 다음과 같다. 2장에서는 이상점 관리와 휴리스틱에 관한 이론적 배경을 정리한다. 3장에서는 이상점 관리의 필요성을 시뮬레이션을 통해 연구한 것을 소개하고, 4장에서는 이상점 관리 휴리스틱에 관해 실험을 통해 연구한다. 마지막으로 5장에서 결론을 지으며 마무리한다.

II. 연구의 이론적 고찰

1. 이상점 감지(Outlier Detection)

이상점(outlier)이란, 하나 또는 그 이상의 관측들이 나머지 대부분의 관측들과 차이가 나서 다른 매커니즘에 의해 생성되었다는 의혹을 불러일으키는 점을 말한다. 이는 흔히 이상점, 이상치 및 특이치 등으로 불리며, 영문으로는 outlier, anomaly 등으로 주로 사용된다. 이것은 시스템적 문제 및 인적 오류, 도구 오류, 자연적 발생 등에 의해 생길 수 있다(Grubbs, 1969; Hawkins, 1980; Maddala, 1992). 이상점이 무엇인지에 대한 엄밀한 수학적 정의는 없기 때문에 궁극적으로 주관적인 활동에 의해 식별된다(Rousseeuw & Leroy, 2005).

<그림 2-5> 시계열 데이터에서의 이상점



<그림 2-5>는 시계열 데이터에서의 이상점을 보여준다. 이상점으로 인한 또 다른 오류를 방지하기 위해 이를 찾아내기 위한 연구가 활발히 진행되어왔다. Chandola(2009)는 데이터 마이닝(data mining)에서 이상 패턴이나 데이터의 다른 항목과 일

치하지 않는 관찰의 식별을 이상점 감지(outlier detection)라고 정의했다. 특히 Peirce (1852)는 ‘피어스의 정리’를 발표함으로써 최초로 통계적 유의성 검정을 통해 이상점 제거의 기준을 정립하였다. 그 이후에도 ‘쇼베네의 정리’ (Chauvenet, 1863), ‘딕슨의 Q-테스트’(Robert & Wilfrid, 1951), ‘튜키의 울타리’(Tukey, 1977), ‘수정된 톰슨 타우 테스트’(Thompson, 1985) 등 방법론에 대한 다양한 연구가 진행되었다.

Chauvenet(1863)는 정규분포를 이루는 데이터의 평균을 중심으로 한 확률밴드를 찾아 밴드를 벗어난 이상치를 제거하는 방법을 아래 (식 3)과 같이 제기하였다. 평균 주위 확률밴드의 경계에 해당하는 표준편차의 수를 찾아 그 값을 의심되는 특이치와 표본 표준편차로 나눈 평균치의 차이 절대값과 비교함으로써 구할 수 있다.

$$D_{\max} \geq \frac{|x - \mu|}{\sigma} \quad (\text{식 3})$$

Dmax = 최대 허용 편차, x = 이상점 의심 값,
mu = 표본 평균, sigma = 표본 표준편차

그리고 확률밴드를 아래와 같이 정의하였다. (식 4)의 유도 과정은 생략한다.

$$P = 1 - (1/(2n)) \quad (\text{식 4})$$

P = 표본평균 중심에 있는 확률밴드, n = 표본 크기

1/(2n)은 확률밴드 P의 외부에 있는 정규분포의 두 꼬리가 나타내는 조합된 확률에 해당한다. P와 연관된 표준편차 수준을 찾으려면, 꼬리 중 하나의 확률에 대한 분석만 하면 된다.

$$P_z = 1 - (1/(4n)) \quad (\text{식 5})$$

P_z = 정규분포의 한 쪽 꼬리에 대한 확률, n = 표본 크기

(식 3)은 Z-score 방정식 (식 6)과 유사하다.

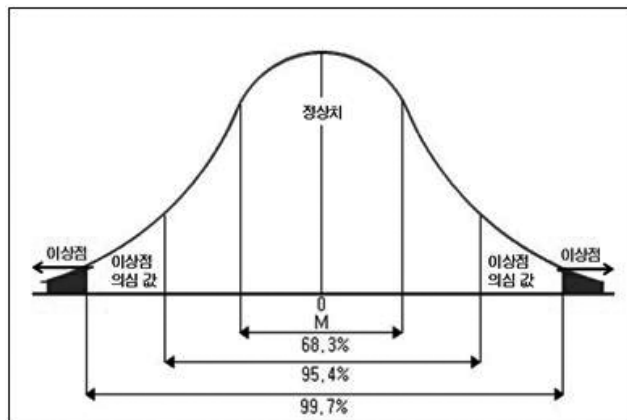
$$Z = \frac{x - \mu}{\sigma} \quad (\text{식 6})$$

Z = z-score, x = 표본 값,
 μ = 0(표준정규분포의 평균),
 σ = 1(표준정규분포의 표준편차)

(식 6)에 기초하여 (식 3)의 D_{max} 를 구하기 위해 z-score 표에서 (식 5) P_z 에 해당하는 z-score를 찾는다. D_{max} 는 모든 샘플 크기에 대해 P_z 에 대한 z-score와 동일하며, 이 방법을 이용하여 모든 샘플 크기에 대해 D_{max} 를 결정할 수 있다.

Excel에서 D_{max} 는 '=ABS(NORM.S.INV(1/(4n)))'의 수식으로 찾을 수 있다. z-score 이상점 감지법을 그림으로 나타내면 아래의 <그림 2-6>과 같이 표현할 수 있다. $\mu \pm 1\sigma$ 까지의 영역은 확실한 정상치이며, $\mu \pm 3\sigma$ 범위 밖의 영역은 확실한 이상점이라 본다. 또한 $\mu \pm 2\sigma$ 범위의 바깥 부분은 이상점을 의심할 수 있는 영역이라 할 수 있다.

<그림 2-6> z-score 이상점 감지법



Dixon과 Dean(1951)은 데이터를 오름차순으로 나열해 아래 (식 7)처럼 정의된 바와 같이 Q를 구하고 'Q table'과 비교하여 이상점을 제거하는 방법을 제기했다.

$$Q = \frac{gap}{range} \quad (\text{식 7})$$

gap = 특이치와 가장 근접한 수치 차이의 절대값,

range = 최고값과 최저값의 차이

만약 도출한 Q값이 표본 크기와 독립 수준을 고려한 Qtable값 보다 크면 이를 특이치로 보는 것이다.

Tukey(1977)는 사분위수⁵⁾ 범위(IQR)와 같은 측정치에 근거한 방법으로 이상점 제거법을 제기하였다.

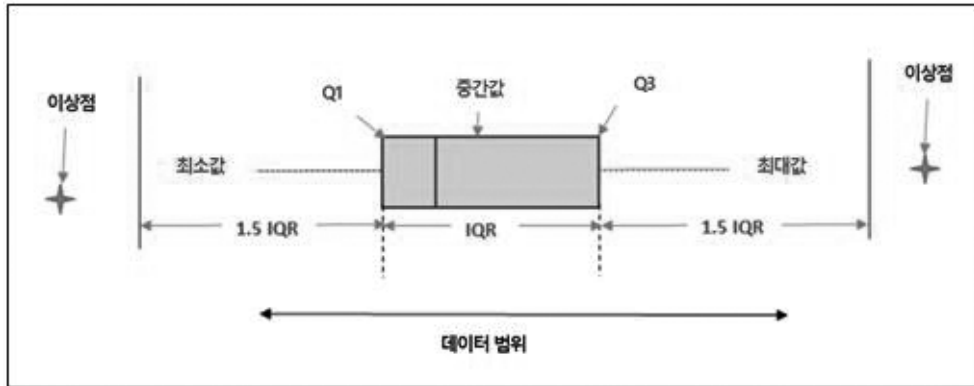
$$IQR = [Q_1 - k(Q_3 - Q_1), Q_3 + k(Q_3 - Q_1)] \quad (\text{식 8})$$

k = 음이 아닌 상수

여기에서는 k=1.5일 때 이상점이고 k=3일 때, 극이상점을 의미한다고 가정한다. <그림 2-7>을 통해 이를 설명할 수 있다.

5) 사분위수란 자료를 25%씩 네 등분하였을 때 나누는 지점의 숫자를 가리키는 용어이다. 가장 작은 분위수를 하한 사분위수 혹은 일사분위수(Q1), 가장 큰 사분위수는 상한 사분위수 혹은 삼사분위수(Q3)라고 한다. 가운데 있는 Q2는 자료를 절반으로 나누므로 중앙값에 해당한다.

〈그림 2-7〉 사분위수 이상점 제거법



위의 3가지의 기법을 포함하여 이상점 감지에 대한 주요 방법들을 아래의 <표 2-3>에 간략히 정리하였다.

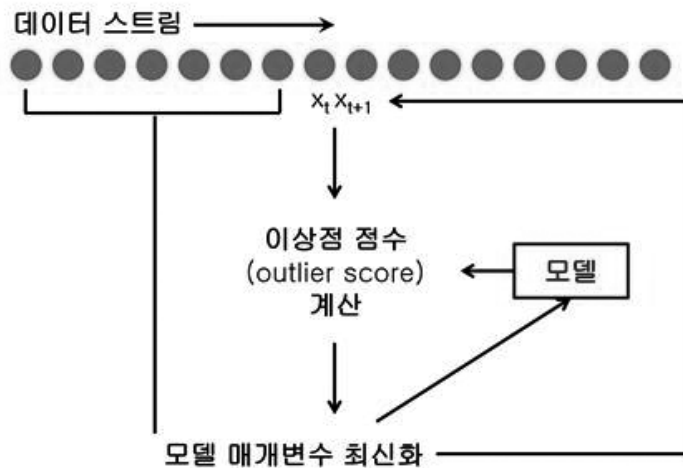
〈표 2-3〉 Outlier Detection의 주요 방법들

구분	정의 및 방법
Peirce's criterion (Benjamin Peirce, 1852)	<ul style="list-style-type: none"> • 데이터세트에서 의심되는 특이치를 제거한 다음 산술평균을 사용해 위치 매개변수를 추정 • 중간값과 같은 강력한 통계법을 사용
Chauvenet's criterion (William Chauvenet, 1863)	<ul style="list-style-type: none"> • 데이터세트의 모든 n개의 샘플을 정규분포의 평균을 중심으로 한 확률밴드를 찾음. • 확률밴드 외부에 있는 모든 데이터 포인트가 이상치로 간주되어 데이터세트에서 제거되고 나머지 값과 새 샘플 크기를 기반으로 한 새로운 평균 및 표준편차로 계산
Grubbs' test (Frank E. Grubbs, 1950)	<ul style="list-style-type: none"> • 단 변수 데이터세트의 이상치를 검출하는 데 사용되는 통계 테스트 • 최대 정규화 잔차 테스트 또는 극단적인 학생 편차 테스트 • 정규분포의 데이터 집합에서 한 번에 하나 이상의 이상치를 감지
Dixon's Q test (Robert B. Dean, Wilfrid J. Dixon, 1951)	<ul style="list-style-type: none"> • 데이터를 오름순으로 나열하고 두 데이터의 차이를 범위로 나누어 Q의 값을 계산 • 주어진 Q_{table} 과 비교하여 이상치를 가려냄
Tukey's fences (Tukey, John W, 1977)	<ul style="list-style-type: none"> • 사분위수 범위(IQR)와 같은 측정치에 근거한 방법 • Q1과 Q3가 사분위 하부 및 상부에 있을 때 정의된 범위 밖에 있는 값을 찾음
Thompson Tau test (Thompson .R., 1985)	<ul style="list-style-type: none"> • 데이터세트에 이상치가 존재하는 지 확인하는 데 사용 • 표준편차 및 평균을 고려하여 통계적으로 결정된 거부 영역을 제공

4차 산업혁명 시대에 접어들면서 컴퓨터 과학의 발달과 함께 이 분야는 보다 활발하게 연구되고 있다. Gupta와 Gao(2014)는 임시 데이터(temporal data)의 이상점 감지 연구 조사에서 데이터 유형별 이상점 감지 기법들을 메타 분석하였다. 시계열 데이터(time series data), 데이터 스트림(data stream), 분산 데이터(distributed data), 시공간 데이터(spatio-temporal data) 및 네트워크 데이터(network data) 등 데이터의 형태에 따라 각기 연구되어 온 다양한 이상점 감지 기법을 분류 및 정리하였다.

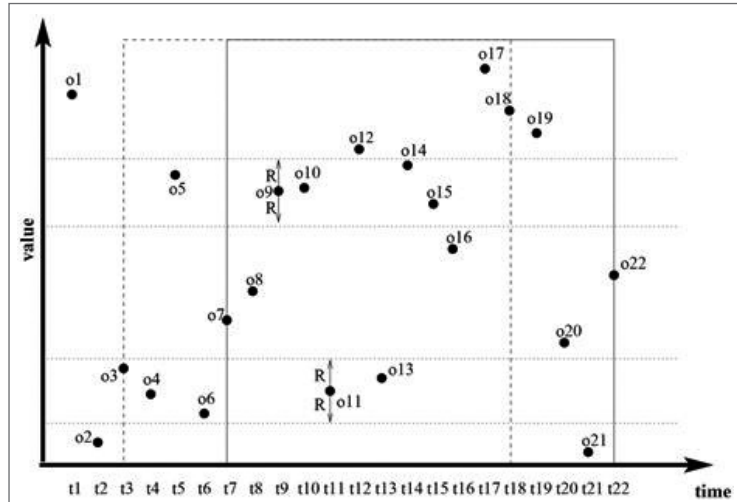
본 연구에서는 데이터 스트림(data stream)의 이상점 감지 연구에 주목한다. 이것의 경우 정적 데이터와 비교하여 길이가 고정되어 있지 않다. 시계열 혹은 다차원 데이터일 수 있으며, 시계열 데이터에 비해 동적이므로 시간적 구성 요소를 많이 포함하고 있다. 예를 들어 <그림 2-8>과 같이 새로운 데이터가 도착할 때마다 구성요소가 업데이트 되어 이상점을 감지하는 모델을 진화시키는 방법이 있다(Yamanishi, 2002).

<그림 2-8> 진화모델을 통한 이상점 감지



또한 일정한 구간이 시간의 흐름에 따라 이동하는 슬라이딩 윈도우(Sliding Windows)를 통해 이상점을 감지하기도 한다. 여기에서는 DB(k,R)기법을 사용한다. 점 o에서 R만큼 이격되어 있는 이웃 점들이 k개 보다 적을 경우 점 o를 이상점이라고 정의한다. <그림 2-9>는 윈도우가 [t3,t18], [t7,t22]의 범위이며 DB(4,R)로 지정되었다. 점 o11은 t18일 때 k가 4이므로 이상점이 아니지만, t22일 때 k는 1이므로 이상점이 된다(Angiulli, 2007).

〈그림 2-9〉 슬라이딩 윈도우를 통한 이상점 감지



이상점을 감지하였다고 해서 무조건 이를 제거하면 안 된다. 그것은 유의미한 데이터인 신호(signal)이거나, 치명적인 분석 오류를 가지고 올 소음(noise)일 수 있기 때문이다. 신호와 소음을 구별하여 올바른 데이터만을 수용하는 것이 중요하다.

2. 휴리스틱과 편향

운영관리(operations management)에 관한 연구들은 의사결정에 참여하는 사람들이 효용을 극대화하는 수준에서 주문량을 결정할 것이라는 가정으로 문제에 접근한다. 이와 같이 의사결정자들이 합리적일 것이라고 주장하는 견해는 ‘신고전주의 경제학(neoclassical economics)’에 근거를 두고 있으며, 오랫동안 경제적 의사결정 연구의 중심에 있었다(Tomono, 2006). 신고전주의 경제학에서 기본 전제로 사용되었던 인간의 합리성이 의사결정자 개개인의 현실에서 완전한 수준으로 확보되기 어렵다는 비판이 대두되면서 인간의 의사결정은 불완전한 합리성에 기초하여 만족스러운 대안을 선택한다는 “제한된 합리성(bounded rationality)” 이론이 대두되었다(Simon, 1957).

제한된 합리성은 변화하는 환경 속에서 인간의 정보처리 능력 및 정보 확보의 한계로 인해 필연적으로 맞닥뜨리게 되는 “불확실성(uncertainty)”에 근거한다(Kahneman and Tversky, 1979). 제한된 합리성을 가정한 의사결정 행동에 대한 연구에서는 수리

적인 모형에서처럼 최적의 선택을 할 수 없고, 특히 불확실성으로부터 야기된 위험은 사람들이 수리적 예측과 다르게 의사결정 한다는 점이 입증되었다.

사람들은 의사결정을 해야 하는 모든 상황에서 합리적인 판단을 내리지 않는다. 매 순간 모든 일에 대해 올바르게 판단하려고 한다면 인지적으로 상당한 부담을 느끼게 될 것이다. 그래서 어렵짐작의 기술을 주로 사용하기도 하는 데, 이러한 형태의 의사결정 방식을 휴리스틱(heuristics)이라 한다. 이러한 방법은 경우에 따라 빠른 시간 내에 정확한 답을 주기도 하지만, 터무니없는 실수의 원인이 되기도 한다(Kahneman & Tversky, 1974). 시간이나 정보가 부족하여 합리적인 판단을 할 수 없거나, 그러한 판단이 굳이 필요하지 않은 상황에서 사람들이 빠르게 사용할 수 있는 어렵짐작의 방법을 휴리스틱이라 정의 내린다.

Kahneman & Tversky(1974)는 인간이 확률이나 빈도를 판단할 때 몇 가지 휴리스틱을 이용하는 데, 이에 따른 판단은 객관적이며 올바른 평가와 상당한 차이가 있는 편향(bias)을 동반하는 것을 확인하였다. 그들은 의사결정에 이용되는 대표적인 휴리스틱으로 대표성(Representativeness) 휴리스틱, 기준점 및 조정(Anchoring and Adjustment) 휴리스틱, 이용가능성(Availability) 휴리스틱을 제시하였다. 아래의 <표 2-4>는 Kahneman & Tversky(1974)에 의한 바이어스 분류를 보여준다.

대표성 휴리스틱은 어떤 사건을 판단할 때 모집단의 속성이나 발생과정을 대표하는 정도에 따라 확률을 판단하는 현상을 일컫는다(Kahneman & Tversky, 1974). '대표성'이라는 말은 새로운 사건이나 상황이 자신이 경험했던 고정관념과 얼마나 유사한지 또는 자신의 기억 속에 있는 원형(prototype)을 얼마나 대표하는지를 기초로 주관적인 확률 판단을 한다는 의미에서 사용된다. 대표성 휴리스틱은 정확성의 문제에도 불구하고 편리하고 빠르며 대단히 경제적인 의사결정 방법이다(윤선길, 2015).

Tversky & Kahneman(1973)은 이용가능성이란 특정 대상과 관련된 사례를 기억 속에서 얼마나 용이하게 인출할 수 있는지의 정도라고 정의했다. 그리고 사람들이 기억 속 이용가능성에 근거해 특정 사건의 발생가능성이나 빈도를 판단하는 정신적 매커니즘을 이용가능성 휴리스틱이라 하였다. 판단하기 위해 처음부터 정보 탐색 및 구성과 같은 복잡한 처리과정을 거치기보다 관련 사례가 기억 속에서 손쉽게 떠오르는지를 통해 판단하는 것이 훨씬 간편하다. 통상 빈번하게 발생하는 사건의 경우 이러한 휴리스틱이 작용할 소지가 있다.

앵커링과 조정 휴리스틱은 앵커링 효과의 매커니즘에 대한 전통적인 설명이다. 기점을 기준으로 문제에 관한 해답의 범위나 경계를 정한 이후 조정의 과정을 거치는데 조정이 불충분하여 앵커링 효과가 발생한다는 관점이다(Kahneman & Tversky, 1974). 먼저 사람들은 생각한 답이 기점보다

〈표 2-4〉 Kahneman & Tversky의 바이어스 분류

구 분	관련 바이어스	수행연구	
대표성 (representativeness) 휴리스틱	결과의 사전확률에 대한 무시	Kahneman & Tversky(1973)	
	표본 크기에 대한 무시	Kahneman & Tversky(1972) Bar-Hillel(1979)	
	도박사의 오류	Kahneman & Tversky(1971)	
	예언력에 대한 둔감성	Kahneman & Tversky(1973)	
	타당성 착각		
	회귀에 대한 잘못된 개념		
		핫핸드(The hot hand)	Gilovich, Vallone & Tversky(1985)
이용가능성 (availability) 휴리스틱	사례의 연상 가능성에 의한 바이어스	Kahneman & Tversky(1973)	
	탐색 세트의 효과성에 의한 바이어스		
	상상 가능성 바이어스		
		상관관계의 착각	Chapman & Chapman(1696)
		자기 중심적 편향	Ross & Sicoly(1979)
		후견지명(hindsight)(사후판단 편향)	Fischhoff(1975, 1980)
		재인(recognition) 바이어스	Gigeranzer(1999)
앵커링과 조정 (anchoring and adjustment) 휴리스틱	불충분한 조정	Kahneman & Tversky(1974)	
	결합사건과 분리시간들의 평가에서 편향	Cohen, Chesnick & Haran(1972)	
	주관적 확률 분포의 평가에서 기점화	Kahneman & Tversky(1974)	
	평균고정	Schweitzer & Cachon(2000)	
	수요추종		

※ 출처 : 문성암 외, 2012

큰지 작은지를 결정한 후 그 값이 만족스러우면 최종 추정값으로 도출한다. 그렇지 않다면 다시 조정을 거쳐 만족스러운 값을 얻을 때까지 반복하게 된다. 앵커링 효과가 생기는 원인은 사람들이 추정값을 많이 조정할 동기가 없거나 그 값이 적절하다고 여기는 범위를 넓게 생각하기 때문이다(Simmons et al., 2010). 따라서 기준되는 점과 가까운 값을 그럴듯하다고 평가하는 사람들의 조정이 충분하지 않은 경향을 보이게 된다(Epley & Gilovich, 2006).

본 연구에서는 대표성 휴리스틱으로 분류되는 여러 바이어스들 중 타당성 착각 (illusion of validity)에 주목한다. 타당성 착각이란, 주어진 정보의 신뢰성, 내적 일관성, 충분성에 상관없이 입력되는 정보와 자신의 기대 결과의 부합성에 의해 판단하는 경향을 말한다. 또한 입력 정보패턴의 내적 일관성은 이러한 입력정보에 기초한 예측의 확신에 있어 주요 결정요인이다. 일관된 패턴은 입력 정보가 모호할 때 많이 관찰되며, 이러한 입력 정보의 모호성은 예측에 대한 확신은 증가시키지만 정확성은 감소시킨다.

하나의 이상점이 여러 데이터와 같이 있는 경우, 그 이상점이 단지 떨어져 있다는 이유로 이상점이라 단정 짓는다. 일종의 타당성 착각 경향이라 여겨진다.

Ⅲ. 이상점 관리의 필요성에 관한 시뮬레이션 연구

1. 연구 방법

이상점 관리는 데이터를 정보로 취급하여 가치를 생산해야 하는 분야에서 널리 활용된다. 풍속, 강수, 파고 등 자연 현상 데이터, 항공기 및 공구 파손 등 산업적 데이터, 주식과 같은 금융 데이터, 컴퓨터 네트워크 데이터 등의 분야에서 특히 그렇다. 대부분이 데이터의 품질에 대해 고려하지 않다가 정보의 신뢰도를 향상시켜 예측 정확도를 높이고자 이상점을 관리하게 된다.

서영석, 윤경아와 배두환(2008)은 소프트웨어 비용 산정을 위한 공수(工數) 예측 관련 연구에서 이상치를 제거하여 예측의 정확도를 높일 수 있음을 실험으로 증명하였다. 데이터의 품질이 공수 예측에 중요한 요소임에도 이에 대한 고려 없이 예측 기법에만 초점을 맞추어 오던 현실에서 시작된 연구이다. 일반적으로 사용되는 공수 예측 기법인 최소제곱법(Least Squares), 신경망 네트워크(Neural Network) 및 베이지안 네트워크(Bayesian Network)와 이상점 제거 기법인 최소절사제곱법(Least Trimmed Squares) 및 K-means 클러스터링(K-means Clustering)을 적용시켜 그 결과들을 서로 비교하고 이상점 제거를 하지 않은 결과와도 비교하였다. 이상점을 제거하였을 때 예측 정확도가 향상되었으며, 데이터 종류별 예측 기법과 제거 기법의 적절한 조합의 필요성도 확인하였다.

본 연구에서는 이상점 관리의 필요성을 확인하기 위해 시스템 다이내믹스⁶⁾ 시뮬레이션 방법을 택하였다. 군이 취급하는 군수품은 각 품목별 운용 환경에 따라 다양한 특성을 가지고 있기 때문에 이러한 성격을 잘 반영할 수 있을 것이라고 판단하였다. 또한 현재는 이에 관한 연구가 시작되는 단계로, 변수의 정밀한 측정정보보다는 시스템의 구조에 초점을 맞추어야함으로 시스템 다이내믹스 방법이 연구에 적합할 것으로 본다.

모형에 포함될 주요 변수에는 Demand(수요), Forecasting(예측), Adaptive Forecasting(조정 예측), Accuracy of Forecasting(예측 정확도), Average of Error(평균 오차)가 있다. 기본 모형에 사용될 변수의 목록 및 조작적 정의는 아래 표와 같다. 과거 수요를 기반으로 3기간 이동평균법을 이용해 수요를 예측하며, 실제 수요와 예측값의 차이를 구하여 예측 정확도를 구한다.

〈표 2-5〉 기본모형 변수

변수	변수의 성격 ⁷⁾	조작적 정의
Demand	Auxiliary(보조)	랜덤하게 발생하는 수요
Forecasting Horizon	Constant(상수)	예측값을 이동평균으로 계산하도록 주어지는 고정된 값
Forecasting	Flow(유량)	수요와 이전 예측값을 비교하여 구해지는 예측값
Adaptive Forecasting	Stock(저량)	예측값의 누적량
AFin	Flow(유량)	수요와 예측값의 차이
Accuracy of Forecasting	Stock(저량)	수요와 예측값의 차이의 누적량
Average of Error	Auxiliary(보조)	평균 오차

6) 시스템 다이내믹스(System Dynamics): 복잡한 산업시스템의 현상의 동태적 측면을 해석하는 시스템적 접근법. 시스템 변수를 모형화하고 동태적인 시뮬레이션을 수행하는 대표적인 방법론임.

7) 시스템 다이내믹스 모델링의 변수는 크게 4종류가 있다.

- Stock(저량): 누적되는 변수
- Flow(유량): 저량(Stock)을 감소시키거나 증가시키는 변수
- Auxiliary(보조): 저량 및 유량의 상태나 활동을 나타내는 보조 변수
- Constant(상수): 변하지 않는 고정 값

〈그림 2-10〉 수요예측 정확도 측정 기본 모형

실 험 1

		이상점 인지	이상점 미인지	계
실험 2	이상점 인지	10명 (15.2%)	22명 (33.3%)	32명 (48.5%)
	이상점 미인지	7명 (10.6%)	27명 (40.9%)	34명 (51.5%)
계		17명 (25.8%)	49명 (74.2%)	

정의한 변수들로 수요예측 정확도를 측정하는 벤심(Vensim)⁸⁾ 모형을 〈그림 2-10〉과 같이 만들었다. 이 모형은 변수 간 피드백 작용은 없으며 단순히 변수의 조작에 따른 결과를 관찰하기 위한 것이다. 각 변수에 지정된 식을 〈표 2-6〉에 나타내었다. 수요는 정규분포 및 균등분포로 무작위 생성하였다. 예측 기법으로는 육·해·공군 모두 공통적으로 사용하고 있는 이동 평균법을 반영하였다. 예측값은 수요와 조정 예측값의 차를 예측 평활지수 3으로 나누고, 초기값 100에 예측값이 누적되는 방식으로 조정 예측값을 구해 3기간 이동평균법을 표현하였다. 예측 정확도는 수요와 조정 예측값의 차이의 절대값이 누적으로 들어가며, 평균 오차는 예측 정확도를 시간으로 나눈 값을 백분율로 구한다.

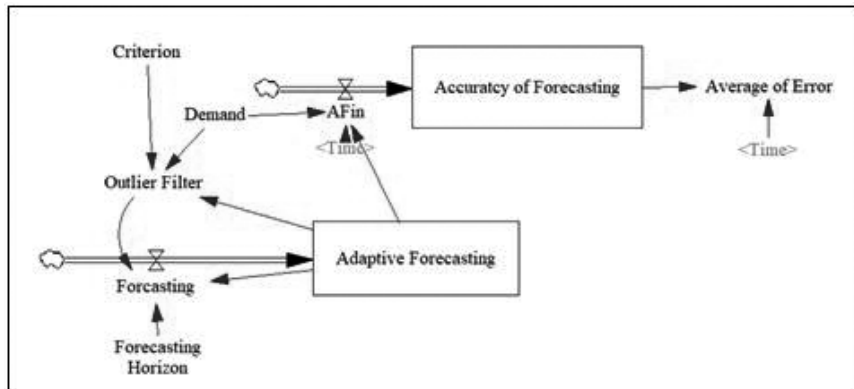
8) 벤심(Vensim): 시스템 다이내믹스(연속 시뮬레이션)를 지원하는 시뮬레이션 소프트웨어. 이산 이벤트 및 에이전트 기반 모델링 기능을 사용.

<표 2-6> 기본모형 관련 식

변수	관련 식
Demand	RANDOM NORMAL(0, 200, 100, 50, 1264)
Forecasting Horizon	3
Forecasting	(Demand-Adaptive Forecasting)/Forecasting Horizon
Adaptive Forecasting	Forecasting, initial value = 100
AFin	SQRT(((Demand-Adaptive Forecasting)^2))
Accuracy of Forecasting	AFin, initial value = 0
Average of Error	XIDZ(Accuracy of Forecasting, Time, 1)/100

아래의 <그림 2-11>은 이상점을 제거하는 단계가 포함된 모형이다. 추가된 변수는 Outlier Filter(이상점 필터)와 Criterion(기준) 이다.

<그림 2-11> 이상점 제거 후 수요예측 정확도 측정 모델



추가된 변수에 대한 정의와 함수식은 <표 2-7> 및 <표 2-8>과 같다.

<표 2-7> 추가된 변수

변수	변수의 성격	조작적 정의
Outlier Filter	Auxiliary(보조)	일정 기준에서 벗어난 데이터를 이상점으로 걸러내기 위한 기준식
Criterion	Constant(상수)	평균을 기점으로 이상점 기준을 설정하기 위한 상수

〈표 2-8〉 추가된 변수의 함수식

변수	관련 식
Outlier Filter	IF THEN ELSE(100+Criterion<=Demand, Adaptive Forecasting, IF THEN ELSE(100-Criterion>=Demand, Adaptive Forecasting, Demand))
Criterion	60

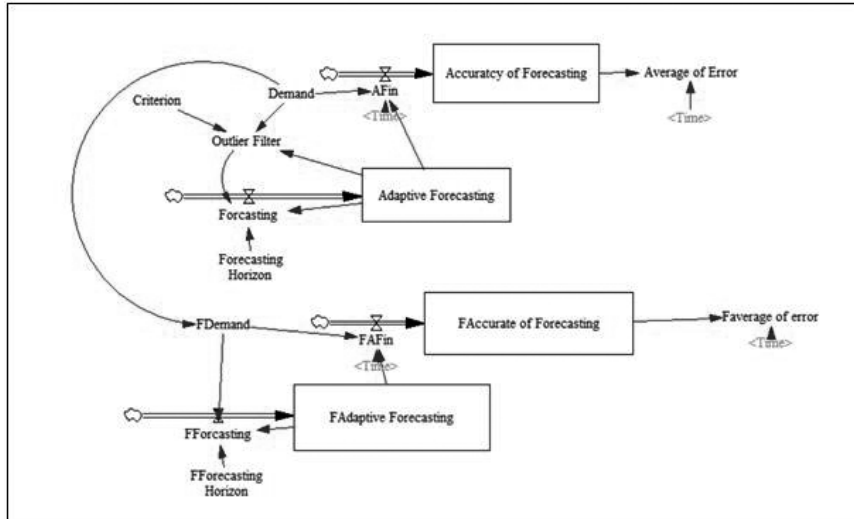
이상점 필터는 수요가 평균을 기점으로 기준값을 더한 범위 밖에 있다면 조정 예측값을 출력한다. 평균을 기점으로 기준값을 뺀 범위의 밖에 있을 때도 조정 예측값을 출력한다. 한편 둘 다 해당되지 않을 때는 수요값으로 출력한다. 다시 말해 60 ~ 160 이라는 밴드를 만들어두고 그 범위 안에 들면 정상치라고 판단하여 수요값을 그대로 반영하고, 범위를 벗어나면 이상점이라고 판단하여 조정 예측값으로 반영하는 것이다.

기본 모형과 이상점 제거 모형을 이용하여 다음 장의 〈그림 2-12〉와 같이 그 차이를 비교하는 모형을 구성하였다. 이상점을 감지한 후 처리 방법에 따라 예측 정확도에 다르게 영향을 줄 것으로 가정하고 아래의 〈표 2-9〉와 같은 경우를 설정하여 시뮬레이션을 진행하였다. 수요는 정규분포와 균등분포를 보았고 두 경우 모두 무작위로 발생시켰다.

〈표 2-9〉 수요 및 이상점 처리 기준 설정

구분	수요 분포	이상점 처리 기준
①	정규분포	정상치 밴드의 최대·최소값
②	정규분포	데이터의 평균값
③	균등분포	정상치 밴드의 최대·최소값
④	균등분포	데이터의 평균값

〈그림 2-12〉 이상점 관리 효과 확인



이상점 처리 기준은 이상점이라고 판단된 수치에 대해 정상치 밴드의 최대값이나 최소값을 반영하거나, 데이터의 평균값으로 반영하는 두 가지를 적용하였다. 이에 따른 함수식은 아래의 <표 2-10>과 같이 달라질 수 있다.

〈표 2-10〉 각 설정에 따른 ‘Outlier Filter’의 관계식

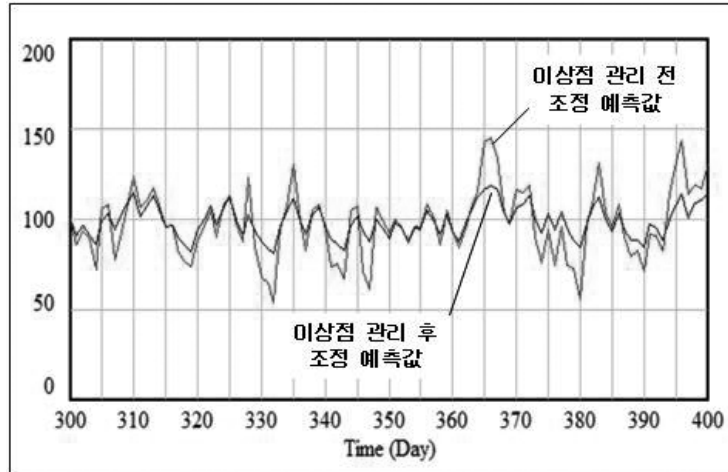
구분	관계식
설정 ①	IF THEN ELSE(100+Criterion <=Demand, 100+Criterion, IF THEN ELSE(100-Criterion >=Demand, 100-Criterion, Demand))
설정 ②	IF THEN ELSE(100+Criterion <=Demand, 100, IF THEN ELSE(100-Criterion >=Demand, 100, Demand))
설정 ③	IF THEN ELSE(100+Criterion <=Demand, Adaptive Forecasting, IF THEN ELSE(100-Criterion >=Demand, Adaptive Forecasting, Demand))
설정 ④	IF THEN ELSE(100+Criterion <=Demand, 100+Criterion, IF THEN ELSE(100-Criterion >=Demand, 100-Criterion, Demand))

2. 시뮬레이션 결과 및 분석

시뮬레이션은 500일 동안 진행되었다. 그 결과를 이상점 관리 전·후의 조정 예측값과 평균 오차를 통해 분석한다. <그림 2-13>에서 <그림 2-16>은 조정 예측값의

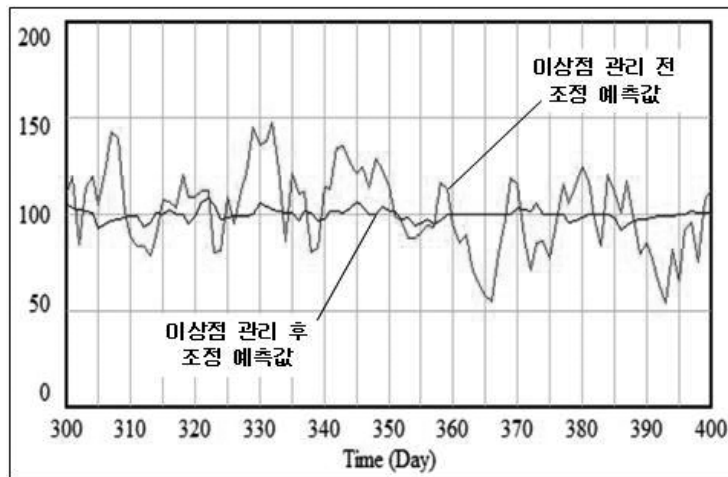
결과를 비교한 것이다. 시뮬레이션의 총 기간 중 일정한 시간이 흐른 뒤인 300일부터 400일까지의 그래프를 보았다.

〈그림 2-13〉 설정 ①의 조정 예측값 비교



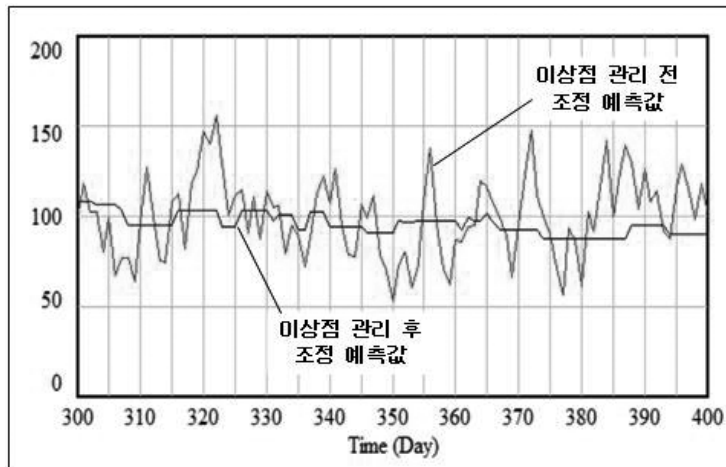
위 〈그림 2-13〉은 설정 ①인 수요가 정규분포이며 이상점 처리를 정상치 밴드의 최대·최소값으로 하였을 때의 조정 예측값 비교 그래프이다. 이상점 관리 전과 후의 차이를 확인할 수 있다.

〈그림 2-14〉 설정 ②의 조정 예측값 비교



<그림 2-14>는 수요가 정규분포이며 이상점 처리를 분포의 평균값으로 한 설정 ②의 조정 예측값 비교 그래프이다. 이상점 관리 전과 후의 차이가 크게 났으며, 이상점 처리 당시의 평균값으로 처리하다 보니 평균 100을 중심으로 분산이 크지 않게 나타났다.

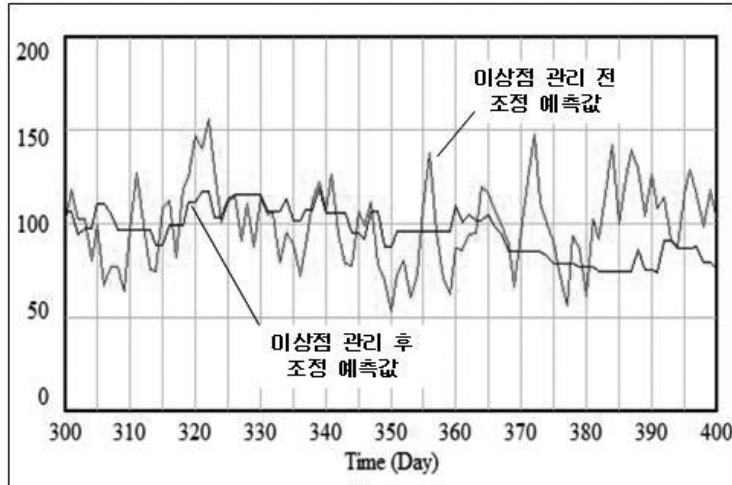
<그림 2-15> 설정 ③의 조정 예측값 비교



<그림 2-15>는 수요가 균등분포이며 이상점 처리를 정상치 범위의 최대·최소값으로 한 설정 ③의 조정 예측값 비교 그래프이다. 설정 ②와 마찬가지로 이상점 관리 전과 후의 차이가 크게 났다.

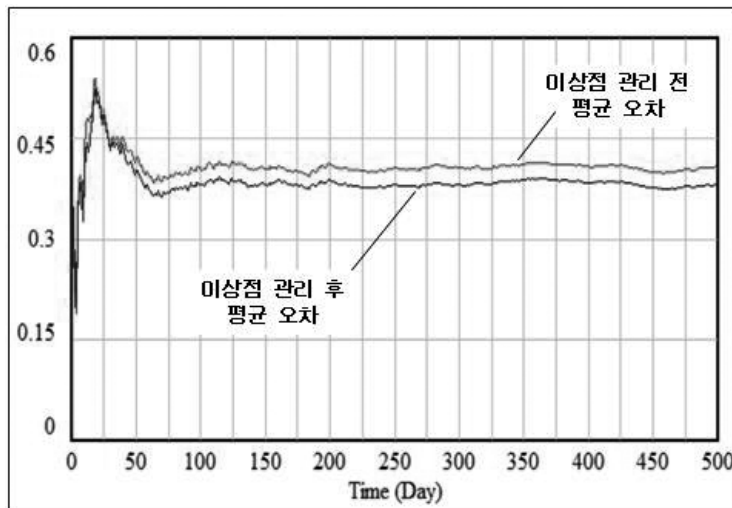
마지막으로 다음 장의 <그림 2-16>은 수요는 균등분포로 동일하나 이상점 처리 시점의 평균값을 기준으로 필터링 한 설정 ④의 조정 예측값 비교 그래프이다. 설정 ③의 경우와는 다르게 직전의 수요값에 영향을 많이 받은 것으로 나타난다.

〈그림 2-16〉 설정 ④의 조정 예측값 비교



아래의 〈그림 2-17〉 부터 〈그림 2-20〉은 각 설정별 평균 오차 그래프이다. 이상점 관리 전·후의 평균 오차를 비교할 수 있다. 4가지 경우 모두 비슷하게 100일이 지난 후부터 안정된 수치를 나타내었다.

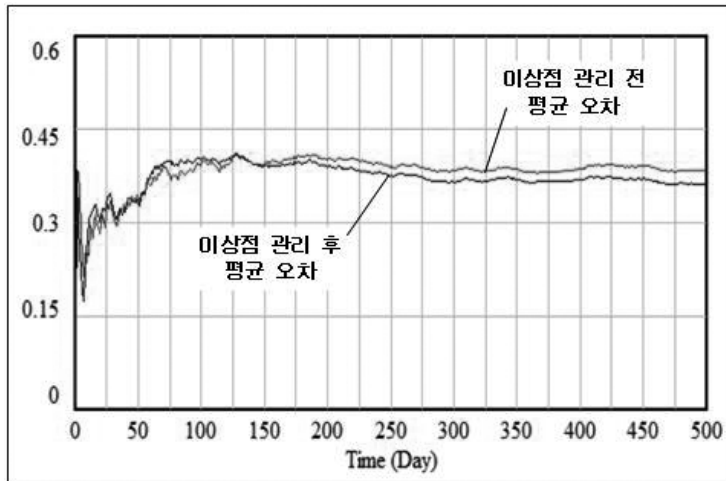
〈그림 2-17〉 설정 ①의 결과



위 〈그림 2-17〉은 설정 ①인 수요가 정규분포이며 이상점 처리를 정상치 밴드의 최대·최소값으로 하였을 때의 평균 오차 비교 그래프이다. 최초 초반에 이상점 관리 전 후 모두 평균 오차가 크게 발생하기는 하였으나 100일이 지나면서 평균 오차 값

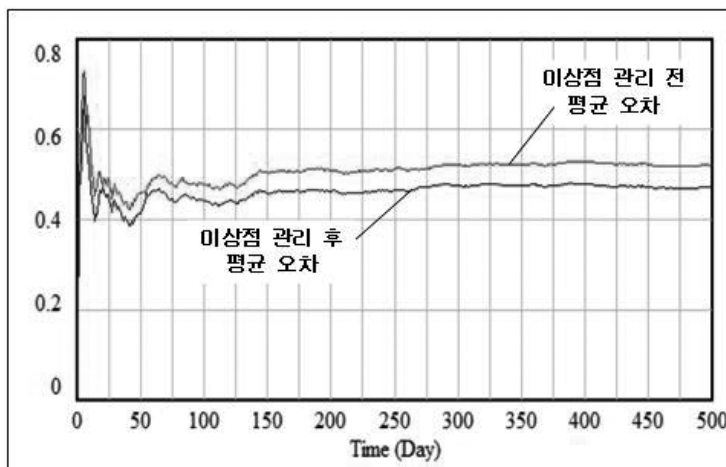
이 떨어지면서 수렴하는 모습이 나타났다. 이상점 관리 후 평균 오차가 확연히 낮음을 알 수 있다.

〈그림 2-18〉 설정 ②의 결과



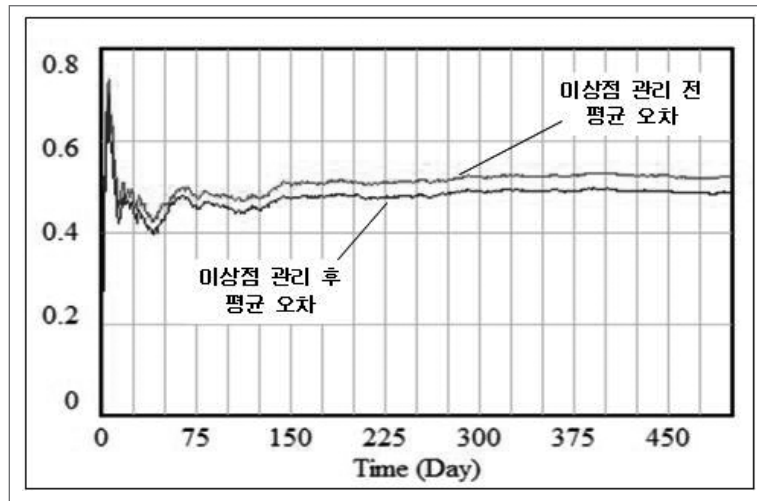
〈그림 12-8〉은 수요가 정규분포이며 이상점 처리를 분포의 평균값으로 한 설정 ②의 평균 오차 비교 그래프이다. 이상점 관리 전과 후의 차이가 크게 나지는 않지만 설정 ①에서 오차가 컸다가 줄어들며 일정한 값을 유지하는 것에 반해 서서히 오차가 올라가며 일정한 값을 유지하는 모습을 관찰할 수 있다.

〈그림 2-19〉 설정 ③의 결과



<그림 2-19>는 수요가 균등분포이며 이상점 처리를 정상치 범위의 최대·최소값으로 한 설정 ③의 평균 오차 비교 그래프이다. 4가지의 설정 중 이상점 관리 전·후의 차이가 가장 크게 나타났다. 또한 정규분포의 경우보다 균등분포의 경우 평균 오차의 절대적인 수치가 더 높게 나타났음을 확인할 수 있다.

<그림 2-20> 설정 ④의 결과



마지막으로 위의 <그림 2-20>은 수요는 균등분포로 동일하나 이상점 처리 시점의 평균값을 기준으로 필터링 한 설정 ④의 평균 오차 비교 그래프이다. 전체적으로 설정 ③의 경우와 비슷한 모양을 보였으나 이상점 관리 전·후의 차이는 더 작게 나타났다.

결과적으로 이상점 관리를 하면 수요예측의 정확도를 개선할 수 있음을 확인할 수 있었다. 품목별 특성에 따라 적절한 이상점 관리 기법이 존재할 것이므로 'Average of Error'의 절대적인 수치에 대해서는 논하지 않는다. 다만 설정한 두 가지 분포 및 발견된 이상점을 어떻게 처리하느냐에 따라 이상점 관리 전과 후를 비교하였다. 수요가 정규분포이든 균등분포이든 대략 10% 정도의 정확도가 개선되는 것으로 나타났다. 하지만 이상점을 평균으로 처리하는 경우, 그 평균이 잘못되었다면 정확도 개선을 담보할 수 없다.

추가적으로 예측 정확도를 최대한 높일 수 있는 이상점 관리 기준을 확인해보았다. 이는 표준편차가 커질수록 높아지며 대략 24에서 38사이에서 적정한 것으로 나왔다. optimization 결과, 평균의 1/4 수준으로 최적치가 존재하는 것으로 확인하였다. 이에

대해서는 면밀한 단계의 연구가 아니므로 그 결과가 제한적이지만, 이상점 관리의 분야에서 세부적으로 연구가 되어져야 할 부분으로 판단된다.

IV. 이상점 관리 휴리스틱에 관한 연구

1. 실험 방법

두 번째 연구는 수요예측에서 이상점을 판단할 때 공급자의 휴리스틱이 과정판단과 결과판단에 각각 어떠한 영향을 미치는가에 대한 접근으로 시작되었다. 결론적으로 공급자는 수요예측에서 이상점을 판단할 때, 과정판단보다 결과판단에서 보다 엄격할 것이라 예상하게 되었다. 결과판단에서는 전체 기간에 대한 수요량이 동시에 주어질 때 다른 수요량들과 현저한 차이를 보이는 특이점을 이상점이라 판단할 것이다. 이에 아래와 같은 가설을 설정하였다. 한 집단의 피실험자가 두 가지 경우에 대해 판단하는 실험을 실시하고, 카이제곱 검정을 통해 차이가 유의미한지 확인하였다.

Ho : 결과판단이 과정판단보다 더 엄격하지 않다.

Ha : 결과판단이 과정판단보다 더 엄격하다.

피실험자는 두 번 예측한다. [실험 1]은 과정판단을 통한 수요예측을 하도록 수요량(과거 수요량)을 1일 단위로 제공한다. [실험 2]는 결과판단을 통한 수요예측을 하도록 전체 기간의 실 수요량을 동시에 제공한다.

실험은 모바일 웹(Mobile Web) 기반으로 실시되었다. 피실험자는 모바일 환경에 친숙하므로 서면을 통한 실험보다 더 효과적인 것이라 판단하였다. 웹페이지는 jQuery Mobile(터치가 최적화 된 웹 프레임 워크)과 PHP(Personal Hypertext Preprocessor, 동적 웹 페이지 형식 프로그램 언어의 종류), MySQL(My Structured Query Language, 구조적 질의어 형식의

데이터베이스 관리시스템)을 이용하여 프로그래밍 하였다.

실험은 총 75명의 학부생 및 대학원생 등을 대상으로 하였다. 관련 분야의 경험자

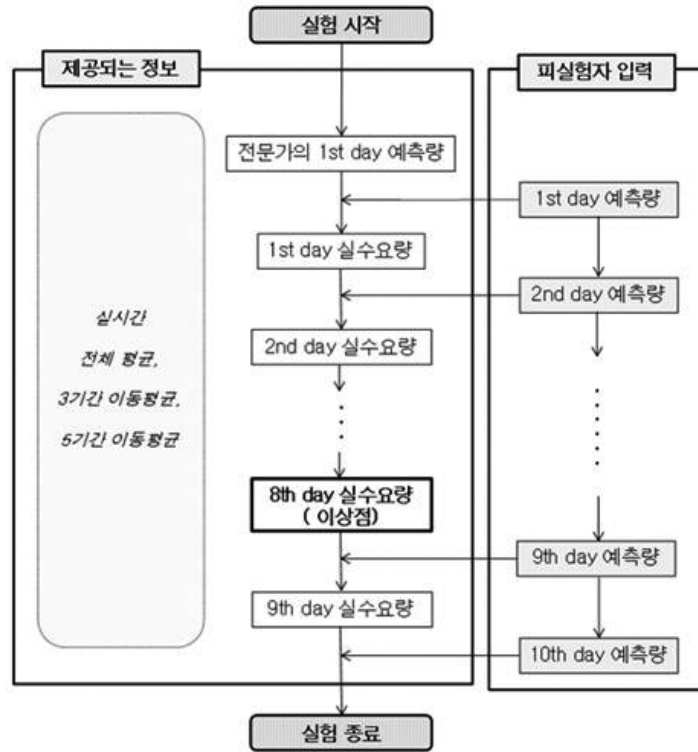
와 학생들은 제한된 합리성의 주문행위에 차이가 없다(Bolton et al., 2008). 공군사관학교 경영학과 생도들과 국방대학교 석사학위과정 장교들, 기타 관련 업무 유경험자 등이 실험에 참여하였다. 불성실 응답자 9명을 제외한 실험 대상은 <표 2-9>와 같다.

<표 2-9> 실험대상

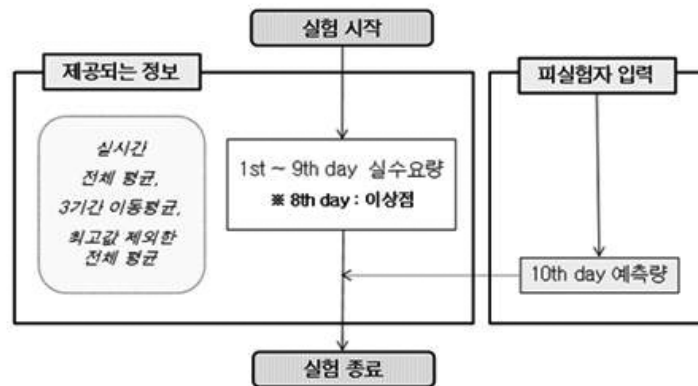
구분	남	여	합계
공군사관학교 생도	28	1	29
국방대 석사과정	19	2	21
현역 및 기타	9	7	16
합계	56	10	66

실험 진행 흐름도를 <그림 2-21> 및 <그림 2-22>와 같이 정리하였다. 피실험자가 실험 웹페이지에 접속하고 로그인을 하면 실험은 시작된다. 평균, 전일 수요량 등 의사결정에 영향을 주는 정보들이 제공되면 피실험자는 해당 일의 수요량을 예측하여 입력하게 된다. 1일차~9일차의 실제 수요량이 [실험 1]에서는 1일 단위로 [실험 2]에서는 동시에 제공된다. 피실험자는 [실험 1]에서는 1일차~10일차의 수요예측량을 1일 단위로 입력하고 [실험 2]에서는 10일차의 수요예측량만 입력하게 된다. 또한 실험의 마지막에는 [실험 2]에서 최고값을 이상점으로 인식하고 제거하였는지에 대한 응답을 한다.

<그림 2-21> [실험 1] 진행 흐름도



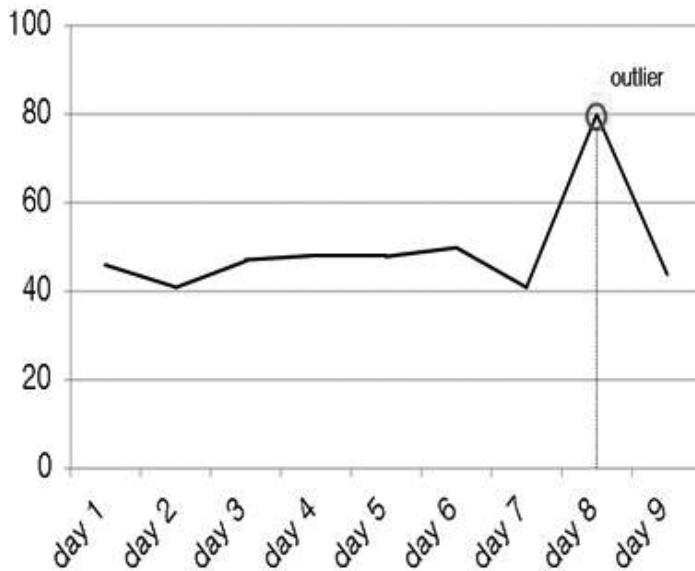
<그림 2-22> [실험 2] 진행 흐름도



실험에서 사용되는 1일차~9일차의 수요량은 아래의 <그림 2-23>과 같다. 최소값 40, 최대값 50, 평균 45, 표준편차 3의 함수로 난수 생성한 값이다. 이상점은 10-σ법을 적용하여 설정하였다. 피실험자가 이상점을 다른 수요량의 분포와 현저히 다를 수 있도록 하였다.

<그림 2-23> 실험에서 제공되는 수요량

day 1	day 2	day 3	day 4	day 5	day 6	day 7	day 8	day 9
46	41	47	48	48	50	41	80	44



피실험자들은 실험을 진행하면서 수요예측에 영향을 줄 수 있는 정보들을 제공받게 된다. 먼저 [실험 1]에서는 전문가의 1일차 수요예측량 및 실시간 전체 평균, 3기간 이동평균, 5기간 이동평균이 제공된다. [실험 2]에서는 전문가의 1일차 수요예측량 및 실시간 전체 평균, 최고값을 제외한 전체 평균이 제공된다.

실험은 웹 페이지 주소(URL:moonslab.dothome.co.kr)에 접속하면 실험 시작 페이지가 아래의 <그림 2-24>와 같이 나온다. '수요예측 실험 시작'을 클릭하면 실험이 시작된다.

<그림 2-24> 실험 시작 화면



〈그림 2-25〉 피실험자 정보 입력 화면

사용자 정보 입력

구분:

육군

해군

공군

국직

기타

"소속기관"

"계급"

"군번 혹은 생년월일"

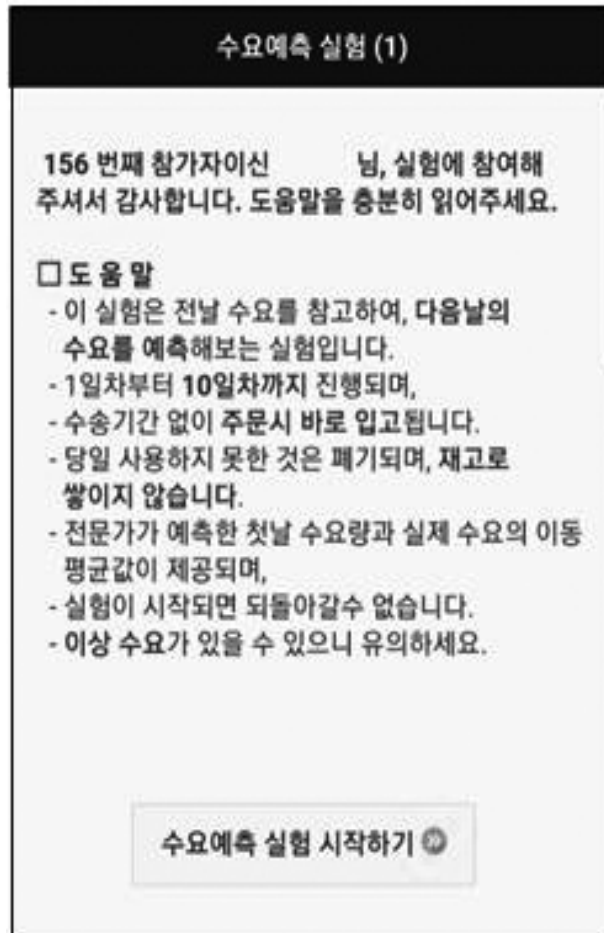
"성명"

"연락처"

저장

위의 〈그림 2-25〉는 피실험자의 정보 입력 화면이다. 이 화면에서는 피실험자의 의사결정에 대한 이해를 돕고 인터뷰 및 피드백의 경우를 대비하여 군 구분, 소속기관, 계급, 군번, 이름 및 전화번호를 입력하도록 하였다. 피실험자는 정보를 입력한 후 ‘저장’을 클릭하면 다음 실험 페이지로 넘어가게 된다.

〈그림 2-26〉 과정판단 실험의 도움말 화면



[실험 1]의 '도움말' 화면인 위의 〈그림 2-26〉에서는 실험의 전반적인 이해를 위한 설명이 나열된다. 수송 기간이 없으며 재고가 쌓이지 않는 다고 하여 수요를 예측할 때 오로지 주어진 정보 및 과거 수요에만 집중하도록 하였다. 또한 이상 수요가 있을 수 있음을 미리 알려주어 수요예측을 할 때 이상치에 대한 고민이 필요하다는 것을 간접적으로 언급하였다. 피실험자는 이 도움말을 읽고 '수요예측 실험 시작하기'를 클릭하여 본격적인 실험에 참여하게 된다.

〈그림 2-27〉 과정판단 수요예측 1일차 화면



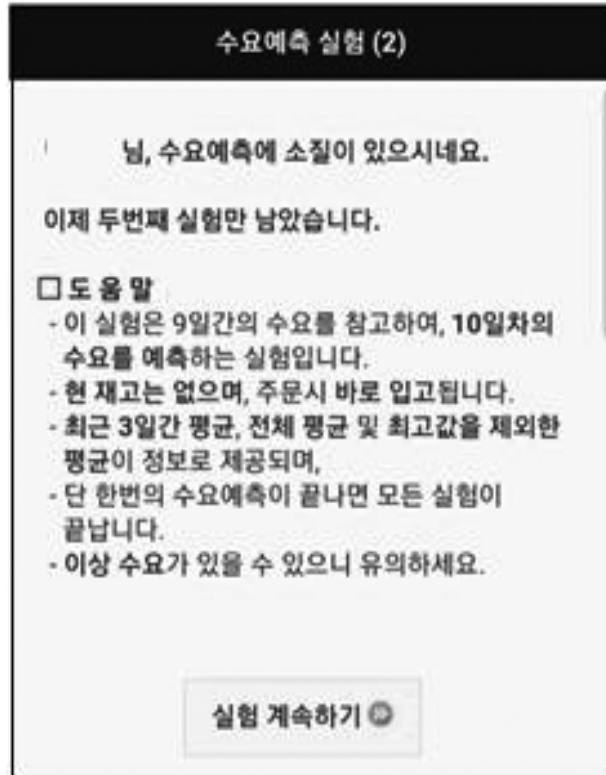
〈그림 2-27〉은 과정판단 시험의 1일차 수요예측 화면이다. 1일차에는 과거 수요 실적이 없으므로 전문가의 예측량을 참고하도록 제시하였다. 피실험자는 1일차 수요 정보 아래의 빈 칸에 다음 날의 수요를 예측하여 입력하고 ‘수요예측량 입력’을 눌러 2일차 수요예측으로 넘어가게 된다.

〈그림 2-28〉 과정판단 수요예측 6일차 화면



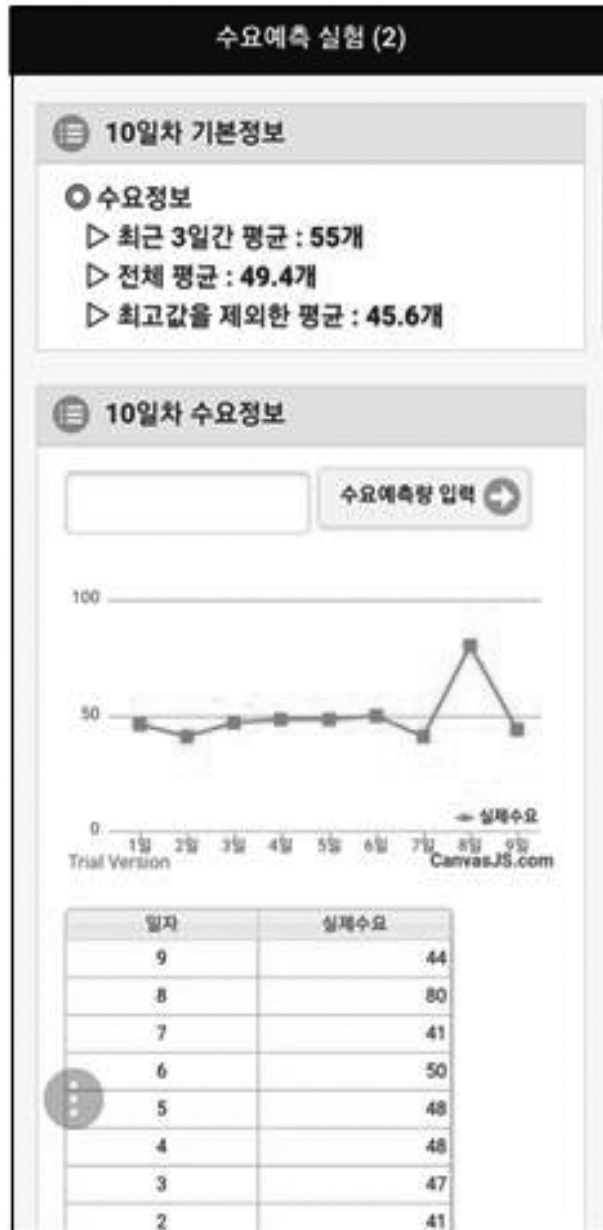
이러한 방식으로 과정판단 실험은 10일차까지 이어진다. 〈그림 2-27〉은 수요예측의 초기 화면인 반면 위의 〈그림 2-28〉은 과정판단 중의 6일차 수요예측 화면을 보여준다. 피실험자는 전일 예측 정확도라는 정보를 통해 자신이 하루 전 날 예측했던 값이 얼마나 정확했는지를 백분율로 알 수 있다. 또한 전일 실제 수요, 최근 3일간 평균 및 최근 5일간 평균을 제공해주어 다음 날 예측 판단에 근거가 되도록 했다. 자신이 예측했던 값에 대해서도 전일 예측값, 최근 3일간 평균 및 최근 5일간 평균을 동일하게 제시한다. 수요예측을 시각적으로 돕기 위해 실제 수요와 예측한 수요값을 그래프로 실시간 반영하여 나타내어 준다.

〈그림 2-29〉 결과판단 실험의 도움말 화면



위의 〈그림 2-29〉는 두 번째 실험인 결과판단 실험의 도움말 화면이다. 과정판단 실험의 예측 정확도 결과에 상관없이 피실험자의 자신감 유발 및 적극적인 실험 참여를 위한 멘트로 시작된다. 과정판단 실험의 도움말과 비슷하나 매일 수요예측 하던 것과 다르게 9일간의 수요를 참고하여 단 한 번 수요예측을 하게 된다는 내용이 들어가 있으며, 이상 수요에 대한 주의사항이 포함되어 있다.

〈그림 2-30〉 결과판단 실험 화면



〈그림 2-30〉은 결과판단 실험의 화면이다. 수요정보로 최근 3일간 평균, 전체 평균, 최고값을 제외한 평균이 주어진다. 또한 1일부터 9일까지의 실제수요가 그래프 및 표로 주어진다. 피실험자는 10일차 수요를 예측할 때, 주변에 비해 튀는 수요인 8일차

수요를 신호로 받아들일지, 혹은 최근 3일간의 평균을 반영할지, 전체 평균을 반영할지, 뒤는 수요를 제외한 평균을 반영할 지를 고민하게 된다.

〈그림 2-31〉 이상점 제거 여부 확인 화면

수요예측 실험 (2)

님, 마지막 실험에서 최고값(수요 : 80)을 제외하고 수요를 예측하셨나요?

구분:

예

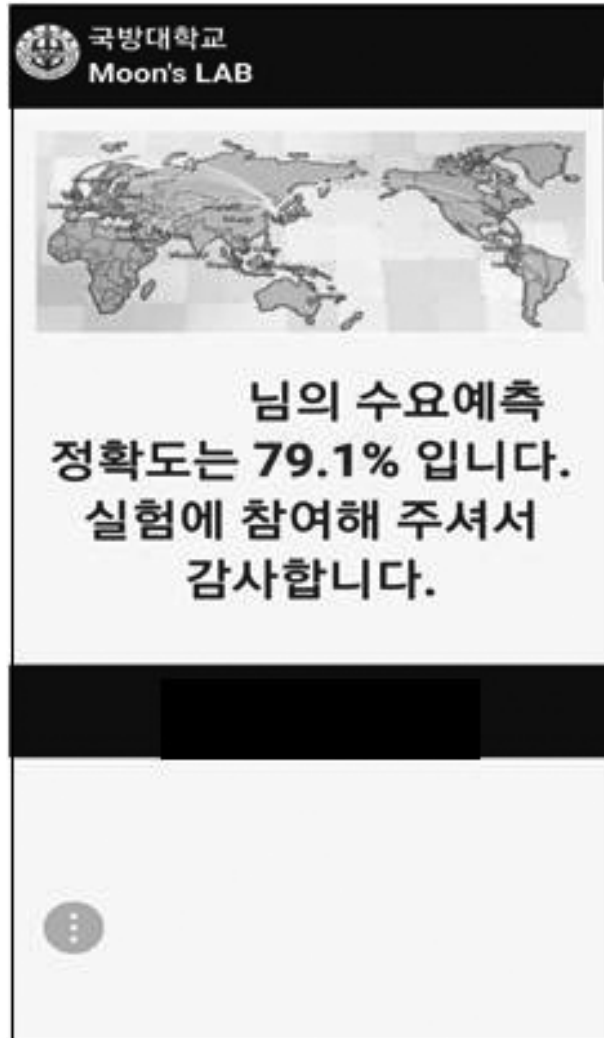
아니오

저장

위의 〈그림 2-31〉은 과정판단 및 결과판단 실험이 모두 끝난 이후에 최고값을 제외하였는지를 물어보는 화면이다. 피실험자는 ‘예’ 혹은 ‘아니오’에 체크를 하고 ‘저장’을 누르면 다음 페이지로 넘어갈 수 있다. 이 화면은 피실험자가 실험을 하면서 최고값을 인지하고 이를 반영하여 수요를 예측하였는지를 물어보는 것으로 실험 결과 분석 시 참고하기 위한 것이다.

아래의 〈그림 2-32〉는 실험의 가장 마지막 화면이다. 큰 의미는 없지만 심리적인 만족을 위해 예측 정확도를 나타내었다. 이로써 모든 실험은 종료된다.

〈그림 2-32〉 실험 종료 화면



본 연구에서 측정해야 할 것은 각 상황에서의 이상점 인지 여부이다. [실험 1]에서는 과정판단을 하므로 이상점을 제공했던 8일의 다음 날인 9일차 입력값으로 판단한다. 앞서 실 수요량 데이터 중 이상점은 10-0법을 적용한 80으로 설정하였기에 5-0법을 적용하여 60이상의 수치에 대해서만 이상점을 인지하여 적용한 것으로 가정하였다. [실험 2]에서는 결과판단을 하므로 마지막 날인 10일차 입력값으로 판단한다. 기본 정보로 제공된 '최근 3일간 평균(55)'과 '전체 평균(49.4)'은 이상점을 제거하지 않은 값이며, '최고값을 제외한 평균(45.6)'은 이상점을 제거한 값이다. 그러므로 49미만

의 값만 이상점을 인지하여 예측한 것으로 가정한다.

2. 실험결과 및 분석

실험에 참여한 75명의 피실험자들 중 9명이 중단하여 제외하였고, 성실하게 답변한 66명의 피실험자들을 대상으로 실험 결과를 종합하였다.

〈표 2-10〉 실험의 결과

실 험 1

		이상점 인지	이상점 미인지	계
실 험 2	이상점 인지	10명 (15.2%)	22명 (33.3%)	32명 (48.5%)
	이상점 미인지	7명 (10.6%)	27명 (40.9%)	34명 (51.5%)
계		17명 (25.8%)	49명 (74.2%)	

실험 결과는 〈표 2-10〉과 같이 나왔다. 실험에 유의미한 정보들만 살펴보면 [실험 1], 즉 과정판단에서 이상점을 인지한 사람은 66명 중 17명으로 25.8%이다. 반면 [실험 2], 즉 결과판단에서는 66명 중 32명인 48.5%가 이상점을 인지했다. 과정판단에서 이상점을 인지한 사람 수의 2배가 되는 피실험자가 결과판단에서 이상점을 인지하고 이를 제거하여 수요를 예측했다. 다른 관점에서 보면 과정판단에서는 이상점을 미인지 하던 피실험자가 결과판단에서는 이상점을 인지하는 경우도 가설 검증에 근거가 될 수 있다. 과정판단에서 이상점을 미인지 했던 49명 중 22명인 약 45%가 결과판단

에서는 이상점을 인지했기 때문이다. 결론적으로 수요예측을 할 때, 과정판단보다 결과판단이 이상점 인지에 보다 엄격하다는 것을 확인할 수 있었다.

〈표 2-11〉 실험에 따른 이상점 인지

구분	실험 1	실험 2	계
이상점 인지	17 / (24.5)	32 / (24.5)	49
이상점 미인지	49 / (41.5)	34 / (41.5)	83
계	66	66	132

※ ()는 기대빈도임.

과정판단과 결과판단을 비교해보니 이상점을 인지하는 사람 수가 차이 나게 발생했다. 이 차이가 유의미한지를 확인하기 위해 카이제곱검정(chi-squared test), 즉 교차분석을 실시하였다. 관찰된 빈도가 기대되는 빈도와 의미있게 다른지의 여부를 검증할 때 이 방법을 사용한다. 이를 위해 기본 정보에서 기대빈도를 산출하여 유의확률 p-value를 구했다. 분석에서 사용될 교차표는 위의 〈표 2-11〉과 같으며, 여기에 기대빈도도 함께 표시하였다. 엑셀 소프트웨어를 이용해 카이제곱검정 함수로 구한 결과 유의수준은 0.05, 자유도는 1이다. 그리고 p 값은 0.006885가 나왔다. p-value가 유의수준보다 현저히 작으므로 ‘결과판단이 과정판단보다 더 엄격하다’는 귀무가설은 기각된다. 지금까지 수요예측 이상점 판단 시, 과정 속에서 실시간으로 하는 예측보다 종합적으로 보는 결과적 판단이 엄격함을 실험을 통해 검증하였다. 과정 속에서는 피실험자의 25.8% 만이 이상점을 인지하고 판단했지만, 과정이 끝난 후 판단 시에는 48.5%가 이상점을 인지하고 의사결정 하였다.

다음 장의 〈그림 2-33〉부터 〈그림 2-36〉까지는 66명 피실험자의 실험 결과 데이터이다. 과정판단 및 결과판단에서 피실험자가 입력했던 수치들이 엑셀 소프트웨어로 정리되어 있다.

〈그림 2-33〉 실험 데이터 ①

구분		실험 1										실험 2	
순번	ID	1day	2day	3day	4day	5day	6day	7day	8day	9day	10day	10day	이상징 제거
1	85	85	85	85	85	82	87	85	82	87	82	89	0
2	86	85	86	82	85	85	86	87	86	87	80	80	0
3	87	85	85	80	84	85	87	88	80	80	80	80	0
4	88	85	85	81	85	82	82	0	85	80	85	85	0
5	89	85	85	80	85	85	85	85	85	80	85	89	0
6	90	85	87	80	86	87	88	89	85	75	80	85	×
7	91	85	85	85	85	85	85	87	85	85	85	70	0
8	92	85	88	85	89	82	82	83	80	85	80	80	×
9	94	85	85	81	85	80	85	80	85	80	85	80	0
10	95	85	85	85	85	87	87	80	85	80	85	88	0
11	97	85	85	81	87	88	88	80	81	80	84	85	0
12	98	85	85	85	85	85	86	87	85	80	85	85	0
13	80	85	87	84	87	88	88	89	85	80	80	86	0
14	89	0	85	81	87	88	88	80	81	80	84	88	0
15	85	80	80	85	85	80	89	80	85	80	85	85	0
16	87	85	85	82	86	87	87	89	82	83	88	87	0
17	90	85	87	85	87	88	88	80	85	80	85	80	0
18	91	80	85	85	85	85	85	87	85	80	85	85	×
19	93	80	87	84	87	86	87	88	86	85	85	86	0
20	94	80	80	85	80	80	80	80	80	80	80	85	0
21	96	80	86	80	88	80	87	82	80	85	70	85	0
22	98	85	86	81	84	89	88	80	81	80	84	88	×

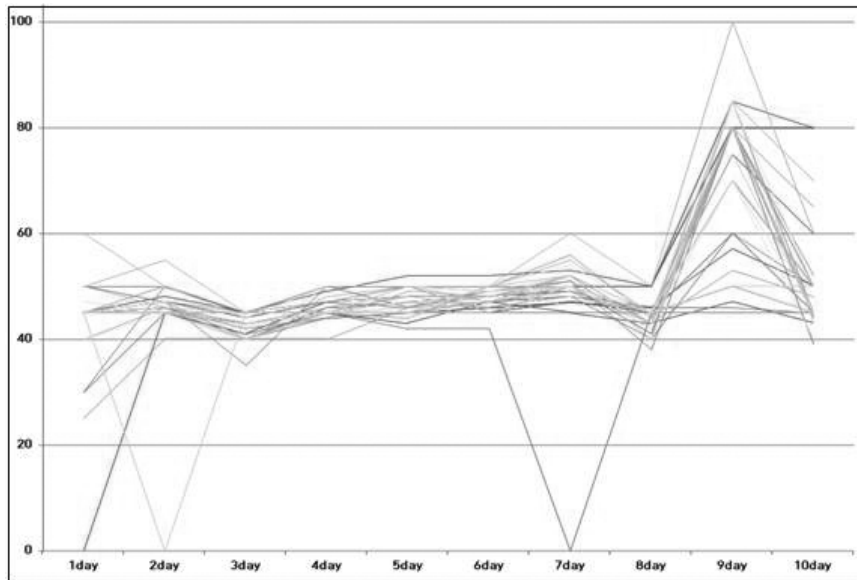
〈그림 2-34〉 실험 데이터 ②

구분		실험 1										실험 2	
순번	ID	1day	2day	3day	4day	5day	6day	7day	8day	9day	10day	10day	이상징 제거
23	99	80	86	82	85	88	88	81	82	80	85	80	0
24	101	85	86	82	84	85	86	88	85	70	80	83	0
25	102	80	80	85	87	80	80	80	80	80	85	86	0
26	103	85	87	85	80	86	89	81	88	80	88	86	0
27	104	85	86	82	86	88	86	88	85	80	85	88	×
28	105	80	80	85	80	80	80	82	85	70	80	83	0
29	106	80	85	85	85	85	85	80	85	80	80	80	×
30	107	85	85	82	85	87	87	89	85	80	80	80	0
31	108	85	85	80	80	86	88	82	82	80	82	89	0
32	109	85	80	80	85	84	80	86	84	85	85	80	0
33	110	85	0	85	87	88	88	80	82	80	85	80	0
34	117	85	85	85	85	86	87	80	85	85	85	85	×
35	118	85	86	85	87	88	88	80	85	80	84	80	0
36	119	85	85	80	85	85	80	80	85	85	85	80	0
37	120	85	80	85	80	80	80	80	80	100	80	85	0
38	121	85	80	85	80	80	80	85	85	70	80	85	0
39	122	80	70	85	85	80	80	85	85	80	80	80	0
40	123	85	87	80	80	80	89	82	80	85	82	85	0
41	125	85	85	85	85	85	85	80	85	75	85	85	×
42	126	85	85	82	85	87	87	89	85	80	85	85	0
43	127	85	85	85	85	85	85	80	85	80	85	85	0
44	128	85	87	80	85	87	86	88	85	80	80	80	0

<그림 2-35> 실험 데이터 ③

구분	순번	ID	실험 1										실험 2	
			1day	2day	3day	4day	5day	6day	7day	8day	9day	10day	10day	이상점 제거
	45	128	40	45	40	45	50	49	50	43	70	40	50	×
	46	130	50	50	44	50	50	50	54	45	65	50	50	○
	47	131	45	47	43	45	47	48	50	45	70	45	49	○
	48	133	47	45	40	45	45	50	50	45	50	45	48	○
	49	134	30	30	27	44	47	45	48	43	60	45	50	○
	50	135	45	46	38	42	42	48	50	40	65	45	45	○
	51	136	45	50	45	45	48	45	50	42	60	50	45	○
	52	138	45	45	45	45	45	45	47	45	62	45	50	○
	53	139	35	46	42	45	46	47	49	45	60	45	50	○
	54	140	43	45	43	45	45	47	49	46	70	45	47	○
	55	141	45	46	41	47	48	48	50	40	46	46	46	○
	56	142	45	45	43	45	46	47	49	45	60	45	46	○
	57	143	45	45	45	44	46	46	47	44	73	45	45	○
	58	144	45	46	40	45	46	47	48	45	60	50	50	×
	59	146	45	0	45	45	45	45	48	45	60	50	50	×
	60	147	30	46	44	46	46	50	50	52	45	50	46	○
	61	148	50	50	45	43	43	43	43	43	45	42	42	○
	62	149	45	46	43	45	46	47	48	45	60	50	45	○
	63	150	30	46	43	45	48	48	50	43	75	55	46	○
	64	151	45	46	43	45	47	48	49	45	75	55	47	○
	65	152	45	45	40	45	45	45	45	44	60	50	50	○

<그림 2-36> 실험 그래프



본 실험은 과정 속에 있는 의사결정자가 사물을 바라보는 시각에 따라 판단을 달리 할 수 있으며, 객관적인 판단이 어려울 수 있다는 사실에서 착안되었다. 같은 수준의 정보를 제공받았더라도 결과판단은 종합적 추론을 가능하게 하며 안정된 상황에서 의사결정을 가능하게 한다. 반면, 과정판단은 예측하는 자가 진행되는 과정 속에 들어가 있는 것이므로 추세를 따라간다거나 불안정한 상황이라 판단에 대한 확신을 갖기 어려울 수 있다. 따라서 결과판단에서 더 엄격하게 이상점을 제거할 수 있는 것으로 추측된다.

결과판단의 경우 과정판단보다 타당성 착각 바이어스가 크게 작용하는 것으로 판단된다. 타당성 착각이란 주어진 정보의 신뢰성, 내적 일관성, 충분성에 상관없이 입력되는 정보와 자신의 기대 결과의 부합성에 의해 판단하는 경향이며, 입력 정보패턴의 내적 일관성은 이러한 입력정보에 기초한 예측의 확신에 있어 주요 결정요인이라 언급한 바 있다. 데이터가 하나씩 주어지는 경우에는 과거 데이터를 볼 수 없기 때문에 이상점이라 판단하기 어렵다. 반면 동시에 자료를 제공하는 경우 떨어져 있는 이상점을 관찰하기 쉽고 간단하게 이상점으로 처리할 가능성이 높아진 것으로 분석된다.

V. 결론

지금까지 군수품 수요예측의 정확도를 높이기 위해 원천 데이터인 수요실적 데이터의 타당성 검토, 그 중에서도 이상점 관리 분야를 집중적으로 연구하였다. 「국방개혁 2.0」중 4차 산업혁명의 우수한 기술을 우선 도입하는 군수개혁에 2020년을 목표로 빅데이터를 활용한 수요예측 과제가 포함되어 있듯이, 원천 데이터에 초점을 맞춘 본 연구는 시기적으로 적절하였다.

본 연구는 문헌을 통해 이상점 관리 및 휴리스틱에 대해 연구함으로써 연구의 기본 배경이 될 수 있는 내용들을 소개하고 이해를 도왔다. 또한 이상점 관리의 필요성을 시뮬레이션을 통해 피력하고 사람에 의한 이상점 관리의 행동을 실험을 통해 연구하였다.

시뮬레이션의 결과, 이상점을 관리하는 것이 예측 정확도를 10% 정도 향상시킨다고 확인하였다. 그리고 optimization을 통해 이상점 판단 기준은 평균의 1/4 수준이 최적치가 될 수 있음을 확인하였다. 타 분야에서는 이미 수요예측 정확도를 향상하기 위

해 기법을 발전시키는 데에서 고개를 돌리고 있다. 기존의 수요예측 기법과 이상점 관리 기법의 다양한 조합을 통해 적합한 기법을 찾는 연구들이 진행되고 있다. 군의 경우 아직 걸음마 단계이므로 이들의 족적을 연구하여 적용할 필요가 있다.

웹 기반 실험의 결과, 이상점을 관리할 때 유의사항이 일부 도출될 수 있다. 사람에게 의해 이루어지는 이상점 관리는 과정 속에서 진행되어서는 안 된다. 사람들은 과정 속에서는 이상점을 잘 추적하지 못했다. 결과판단이 과정판단보다 우수하다는 의미는 아니다. 결과판단자들은 기준과 관련된 타당성 없이 이상점을 단정하고 예측치에서 이를 제외하였다. 이 또한 바이어스가 될 수 있다.

어떠한 수요예측 기법을 사용할지에 대해 고민하기 이전에 원천 데이터가 되는 과거 수요실적이 얼마나 타당한지에 대한 검증이 우선되어야 한다. 예측 정확도가 높은 기법과 모델을 개발하였다 하더라도 투입되는 데이터의 타당성이 검증되지 않으면 산출되는 결과 값은 신뢰하기 어렵다. 이러한 측면에서 이상점 관리는 필수불가결하다.

휴리스틱이 크게 작용하는 이상점 판단에서 효과적인 방법론을 제기하였다는 점에서 본 연구의 의의를 둘 수 있지만 몇 가지 문제점이 있으며 차후 연구에서는 개선되어야 할 것이다. 본 연구에서는 과정판단과 결과판단을 실험으로 비교하였다. 판단의 근거가 될 과거 수요량을 제공할 때 시각적 이해를 돕고자 그래프를 함께 나타내었다. 특히 결과판단의 경우 이상점이 다른 점들에 비해 도드라져 보이므로 판단에 영향을 미쳤을 가능성이 있다. 이러한 부분을 통제할 방법을 찾아 추가 연구가 진행되기를 기대한다.

| 참고 문헌 |

국문

- 김재동, 이한준(2017), “데이터 마이닝 기반의 수리부속 수요예측 연구,” 한국인터넷 정보학회논문지, 18(1), pp. 121~129.
- 문성암, 박우재, 윤봉규, 최경환(2011), “연속형 뉴스벤더 모델에서의 휴리스틱에 관한 실험 연구,” 로지스틱스연구, 19(2), pp. 111~124.
- 석순복, 박재향, 김이석(2012), “의사결정자의 평균고정 휴리스틱이 공급사슬에 미치는 영향,” 로지스틱스연구, 20(1), pp. 72~88.
- 서영석, 윤경아, 배두환(2008), “소프트웨어 공수 예측의 정확성에 대한 이상치 제거의 영향 분석,” 정보과학회논문지: 소프트웨어 및 응용, 35(10), pp. 589~599.
- 선미선, 우제웅(2009), “한국군의 수리부속 수요예측 발전방안 연구,” 국방정책연구, 25(3), pp. 201~234.
- 윤선길(2015), 휴리스틱과 설득, 서울: 커뮤니케이션북스
- 이종구(2000), “우위구조 탐색 모형과 전통적 2단계 의사결정 모형의 비교,” 한국심리학회지: 인지 및 생물, 12(1), p. 105.
- 한국국방연구원 국방운영연구센터, 『2013 수리부속 수요예측 모형개발』, (서울: 한국국방연구원, 2013), p. 7.

영문

- Angiulli, F. and Fassetti, F. (2007), “Detecting Distance-Based Outliers in Streams of Data,” in Proc. the 6th ACM conference, pp. 811~820.
- Chandola, V., Banerjee, A. and Kumar, V. (2009), “Anomaly detection: A survey,” ACM Computing Surveys, 41(3), pp. 1~58.
- Chauvenet, W. (1960), A Manual of Spherical and Practical Astronomy V. II. 1863, Reprint of 1891. 5th ed. New York: BiblioLife, pp. 474~566.
- Grubbs, F. E. (1969), “Procedures for detecting outlying observations in samples,” Technometrics, 11(1), pp. 1~21.
- Gupta, M., Gao, J., Aggarwal, C. C. and Han, J. (2014), “Outlier Detection for Temporal Data: A Survey,” IEEE Transactions on Knowledge and Data

- Engineering, 26(9), pp. 2250~2267.
- Hawkins, D. M. (1980), Identification of Outliers, Dordrecht: Springer, p. 1.
- Kahneman, D., and Tversky, A. (1979), "Prospect Theory : An Analysis of Decision Under Risk," *Economica*, 47, pp. 263-291.
- Maddala, G. S. (1992), Introduction to Econometrics(2nd ed.), New York: MacMillan, p. 89.
- Peirce, B. (1852), "Criterion for the Rejection of Doubtful Observations," *Astronomical Journal II* 45, pp. 161~163.
- Robert, B. D. and Wilfrid J. D. (1951), "Simplified Statistics for Small Numbers of Observations," *Anal. Chem.*, 23(4), pp. 636~638.
- Rousseeuw, P. and Leroy, A. (2005), Robust Regression and Outlier Detection (3rd ed.), New York: John Wiley & Sons.
- Schweitzer, M. E. and Cachon, G. P. (2000), "Decision Bias in the Newsvendor Problem with a Known Demand Distribution : Experimental Evidence," *Management Science*, 46(3), pp. 404~420.
- Syntetos, A. A., Boylan, J. E. and Croston, J. D. (2005), "On the Categorization of Demand Patterns," *The Journal of the Operational Research Society*, 56(5), pp. 495~503.
- Thompson, R. (1985), "A Note on Restricted Maximum Likelihood Estimation with an Alternative Outlier Model," *Journal of the Royal Statistical Society-Series B(Methodological)*, V. 47, No. 1, pp. 53~55.
- Tukey, J. W. (1977), *Exploratory Data Analysis*, London: Addison-Wesley.
- Yamanishi, K. and Takeuchi, J. I. (2002), "A unifying framework for detecting outliers and change points from non-stationary time series data," in Proc. 8th ACM Int. Conf. KDD, Edmonton, AB, Canada, pp. 676~681.

군 조직구조, 전략 및 합동성의 관계에 관한 연구

| 국방대학교 배범수

- I. 서론
- II. 국방개혁에 관한 기존연구
- III. 합동성 강화 모형
- IV. 이론적 배경
- V. 이론적 명제와 합동성 강화모형
- VI. 정책 제안
- VII. 시사점 및 한계점
- VIII. 결론

I. 서론

군대는 인류 역사상 매우 오래된 조직으로서, 오늘날 대부분의 국가에서 운영하고 있다. 군대는 우리 사회에 보편적인 현상으로서 존재한다.

그런데 주요 국가에서는 국방개혁이나 군사혁신을 추구하는 과정에서 군구조가 늘 주요한 관심사가 된다. 이러한 현상은 우리에게도 나타나고 있다. '국방개혁에 관한 법률'이 국회를 통과하여 법제화됨으로써 군구조의 개편을 전제로 하고 있고 법률에서 정한대로 국방개혁이 추진되고 있다.

본 연구의 목적은 역대 정부들과 기존 연구들이 제시하는 상부지휘구조와 합동성과의 관계에 대한 이론적 설명을 제시하고, 부대구조를 포함하는 합동성 강화 방안을 제시하는 것이다.

연구에 있어 무엇보다 중요한 것이 군의 합동성의 현재 모습을 그려보는 것이라 판단하여, ‘국방개혁에 관한 법률’과 역대 정부의 국방개혁 개편 과정, 이와 관련된 기존 연구들을 살펴보고, 군 구조와 합동성의 관계를 합동성 강화 모형으로 정리함으로써 이론적 설명의 근거를 삼고자 한다.

기존의 연구들은 개혁의 사례가 가지는 문제점을 중심으로 사례연구 방법을 통해 개선 방안을 제시하고 있다. 본 연구에서는 합동성 강화 모형을 통하여 이론적 설명을 제시하고자 한다.

본 논문의 연구주제는 조직구조와 합동성의 관계이다. 조직의 구조적 특성인 복잡성, 집권성, 조직의 성격, 조직간의 관계 등이 중요한 분석 단위가 될 것이다. 또한 합동성을 설명하기 위하여 전략이론, 다양성 관리 이론 등을 살펴볼 것이다. 이와 같은 우리의 군 조직에 대한 구조적 측면의 확인을 통하여 군 조직관리의 시사점을 찾고 현실적인 적용방안을 위하여 인적자원관리 측면의 개선방안을 제시할 것이다.

II. ‘국방개혁’에 관한 기존연구

국방개혁에 대한 연구들을 살펴보면, 역대 정부의 국방개혁의 성과를 ‘근본적인 개선’보다는 ‘지엽적인 진화’라는 부정적 평가로 많은 의견이 모아지고 있다.

국방개혁의 시도는 박정희 대통령의 「군특명검열단」 창설에서 효시를 찾아볼 수 있다(홍덕규, 2016). 이후 역대 정부는 국방개혁을 중요한 국정과제 중의 하나로 추진하여 왔다. 많은 개혁 방안들이 제시되었지만 노태우 정부의 ‘국군 조직법’과 노무현 정부의 ‘국방개혁에 관한 법률’만이 입법화 되어 시행되고 있다.

먼저 국방개혁과 연계된 기존 연구들이 제시하고 있는 추진 과제들을 종합해 보고 역대 정부의 국방개혁 방안의 변천과정을 살펴보는 것에서 본 연구를 시작하고자 한다. 이는 합동성 강화를 기본 방향에서 놓치고 있는 부분을 탐색하고 이를 바탕으로 본 연구의 범위를 정하고자 한다.

본 연구에서는 문제제기에 앞서 ‘국방개혁에 관한 법률’에서 제시하고 있는 ‘국방개혁’의 ‘정의’와 ‘방향’을 기준으로 관련 연구들을 분석하고자 한다. 분석결과는 향후 ‘합동성 강화’를 위한 추가적인 방향 제시에 근간이 될 것이다.

1. ‘국방개혁에 관한 법률’¹⁾의 국방개혁

“국방개혁”은 ‘정보·과학 기술을 토대로 국군조직의 능률성·경제성·미래지향성을 강화해 나가는 지속적인 과정으로서 전반적인 국방운영체제를 개선·발전시켜 나가는 것²⁾’으로 정의된다. 이러한 정의는 “국방운영체제”를 강조하는 내용으로 판단된다. “국방운영체제”는 ‘국방에 관련된 모든 조직을 관리·운영하는 법적·제도적 장치³⁾’를 의미하며, “군구조”는 ‘국방 및 군사임무 수행에 관련되는 전반적인 군사력의 조직 및 구성관계⁴⁾’로 정의함으로써 국방개혁은 “군구조”라는 군의 하드웨어와 “국방운영체제”라는 소프트웨어의 개선 및 발전을 의미한다. 이와 함께 “합동성”을 ‘첨단 과학기술이 동원되는 미래전쟁의 양상에 따라 총체적인 전투력의 상승효과를 극대화하기 위하여 육군·해군·공군의 전력을 효과적으로 통합·발전시키는 것⁵⁾’으로 정의함으로써 국방개혁의 목적인 “선진·정예·강군”을 위해 지향해야 할 “국방운영체제”와 “군구조”의 방향성을 제시하고 있다.

“국방운영체제”의 세부 요인⁶⁾으로 ‘인력운용’ 측면에서 공무원, 민간인을 포함한 민간인력, 여군인력 운영 및 국방부 합동참모본부 등의 장교 운영 대한 내용을 포함하고 있으며, 책임운영기관 내용을 포함하여 민간인력과 군인의 전문성과 특수성의 상호보완을 통한 발전을 강조한다.

“군구조·전력체계”와 관련된 요인들⁷⁾은 “발전방향”, “군구조”, “전력체계”, “상비병력 규모”, “합동참모본부 편성”, “국방부 직할부대 등 편성”에 대한 내용을 포함하고 있고, 각 군의 균형 발전을 지향하고 있으며, “병영문화” 내용⁸⁾을 별도로 제시하고 있다.

1) ‘국방개혁에 관한 법률’ (2010. 7.1)

2) ‘국방개혁에 관한 법률’ (2010. 7.1), 제3조 1항

3) ‘국방개혁에 관한 법률’ (2010. 7.1), 제3조 2항

4) ‘국방개혁에 관한 법률’ (2010. 7.1), 제3조 3항

5) ‘국방개혁에 관한 법률’ (2010. 7.1), 제3조 6항

6) ‘국방개혁에 관한 법률’ (2010. 7.1), 제3장 국방운영체제의 선진화

7) ‘국방개혁에 관한 법률’ (2010. 7.1), 제4장 군구조·전력체계 및 각 군의 균형 발전

8) ‘국방개혁에 관한 법률’ (2010. 7.1), 제5장 병영문화의 개선·발전

2. 역대 정부의 군구조 개편

우리군의 개혁은 역대 정부들이 모두 관심을 가지고 추진했던 문제로서 본질은 효율적인 군 구조를 통해 전쟁을 억제하고 유사시 승리를 보장하고자 하였다. 특히 군 구조 개편은 합동성과 직결되는 문제로서 여러 쟁점들 중에서도 가장 핵심적인 의제였다. 군 구조는 통상 지휘구조와 병력구조, 부대구조, 전력구조로 구분되며, 역대 정부에서도 주로 지휘구조 개편에 중점을 두고 국방개혁을 추진하였다(차동길, 2017).

〈표 2-1〉 군구조 개편정책 비교

구분	핵심내용	정책내용	정책수립
노태우 정부	지휘구조 개편	합동군제	‘국군조직법’ 개정
김영삼 정부	지휘구조 개편	통합군제	백지화
김대중 정부	부대구조 개편	지상작전사령부 창설	백지화
노무현 정부	부대 병력 구조 개편	육군병력 감축 3군 균형발전	‘국방개혁에 관한 법률’
이명박 정부	지휘구조 개편	통합군제	백지화
박근혜 정부	-	-	-
現 정부 ⁹⁾	지휘, 부대, 병력 구조 개편	지상작전사령부 창설 직할부대 축소 병력 감축	국방개혁 2.0

역대 정부들의 지휘구조 개편계획을 살펴 본 결과 합동군제와 통합군제간의 선택에 있어 의견차이가 있어 왔으며, 합동성을 강화하기 위하여 각 군 간의 균형적 발전을 도모하기 위해 육군의 병력감축과 해·공군 전력강화의 방안들이 논의되었다. 이러한 결과들은 주로 군조직의 ‘집권성과 지휘구조’에 집중되어 있음을 알 수 있다.

가. 노태우 정부

노태우 정부는 ‘818 계획’은 군 지휘구조 개편을 핵심으로 하고 있으며, 한국전쟁 이후 미군 구조의 3군 병립제 및 자문형 합참의장제에서 나타나는 자군위주의 군사력 건

9) 국방과 기술 편집부 (2018), 국방부, ‘국방개혁 2.0’ 기본방향 수립’ 기본방향 수립, 국방과 기술 (474), pp.8-11.

설이 가지는 비효율성과 3군의 분권적 작전체계에서 나타나는 통합·합동작전의 조정 통제기능의 문제점을 개선·보완하고자 하였다. 이를 위하여 계획 초기에는 ‘통합군제’¹⁰⁾를 고려하였으나, 이후 3군 간의 갈등과 야당, 학계, 예비역들의 반대 등으로 기존의 ‘3군 병립제’에서 ‘합동군제’로 개편하는 ‘국군조직법’을 개정하였다(김동한, 2009).

나. 김영삼 정부

김영삼 정부는 신한국 창조를 슬로건으로 하여 국정 전반의 개혁을 추진하였고, 국방개혁도 이 연장선에서 이루어졌다. 초기에는 주로 인적 쇄신을 중심으로 군 개혁이 이루어 졌으며, 이후 제도측면의 지휘구조와 관련해서는 ‘통합군제’로의 개편이 다시 논의되었다. 당시 언론보도에 따르면 지휘구조는 병력감축과 연계되어 60만명의 3군 체제를 20만명 규모의 통합군제로 개편하는 것으로 나타났다.

주요 개편 내용은 ‘육·해·공 3군 본부’를 ‘육·해·공군 사령부’로 개편하고 국방부와 합참은 국방정책 및 기획 기능을 전담하도록 기능을 강화하고 각군 사령부는 각군의 고유기능을 수행하도록 편성하였다. 그러나 이러한 지휘구조 개편 계획은 군내 공감대 미흡으로 추진되지 못하였다(차동길, 2017).

다. 김대중 정부

김대중 정부는 육군부대구조 개편문제를 중점적으로 검토하였다. 이러한 배경에는 안보환경의 변화와 과학기술의 군대로의 변혁이라는 주문과 함께 ‘외환위기로 초래된 국가 경제난으로 인한 국방예산의 제약으로 전반적인 군구조의 재설계가 요구되었기 때문이다.

국방 효율성을 제고하고자 육군항공작전사령부, 국군화생방방호사령부, 국군수송사령부 계룡대 근무지원단 등 기능적 조직을 통합하였다. 이와 더불어 육군의 1군과 3군 야전 사령부를 해체하고 ‘지상작전사령부’를 창설하고, 후방의 2개 군단사령부를 해체하고 2군 사령부의 기능을 보완하여 ‘후방작전사령부’를 창설한다는 계획이 검토되었다. 그러나 육군의 부대구조 개편은 안보상황 여건 상 지휘·부대 변화로 인한 안

10) 한국군은 세계 주요 국가들의 지휘구조(총참모장제, 합참의장제, 총사령관제)와는 다르게 3군병립제, 합동군제, 통합군제, 단일군제로 분류

보취약점 노출이 우려되고 한미 연합작전 지휘체계에도 중대한 변화가 불가피한 점이 고려되어, 보다 장기적인 미래 군구조 연구와 연계하여 추진하기로 잠정 유보되었다(차동길, 2017).

라. 노무현 정부

노무현 정부는 ‘협력적 자주국방’의 의미를 ‘국방발전의 방향으로 육군병력 감축과 전력 현대화를 통한 3군 균형발전’에 두었다고 볼 수 있다.(김동한, 2009).

참여정부의 ‘국방개혁 2020안’은 이전 정부와는 달리 ‘국방개혁에 관한 법률’로 2006년 12월 28일에 국회 승인을 거쳐 공표되었다. 군구조 개편과 관련된 핵심은 육군병력 감축과 전력 현대화에 있다. 병력구조의 경우 “국군의 상비병력 규모는 군구조의 개편에 연계하여 2020년까지 50만명 수준을 목표로 한다.”¹¹⁾고 명시되었으나, “1항의 목표 수준을 정할 때에는 북한의 대량살상무기와 재래식 전력의 위협 평가·남북 간 군사적 신뢰 구축 및 평화 상태의 진전 상황 등을 감안하여야 하며, 이를 매 3년 단위로 국방개혁 기본계획에 반영한다.”¹²⁾라는 조건을 제시함으로써 병력감축의 실효성은 기대하기 어려웠다(차동길, 2017).

마. 이명박 정부

이명박 정부는 상부지휘구조 개편안으로 각 군 본부와 작전사령부를 통폐합하여 각 군 참모총장이 합참의장의 지휘 하에 군정권과 군령권을 행사하는 합동참모본부 중심의 통합군제를 검토하여 ‘국군조직법 일부개정 법률안’¹³⁾을 의회에 상정하였으나 무산되었다.

이러한 개편안은 2010년 ‘천안함 폭침’과 ‘연평도 포격도발’로 인한 군의 합동성에 대한 의문이 제기되었고, 한국군 주도의 전구작전 지휘 및 수행체계를 강화하기 위하여 군정·군령체계를 일원화하고 합참의장에게 군수지시권 등 일부 군정권을 부여하여, 각 군 총장 중심의 전투임무 수행체제로 전환하고자 하였다(홍덕규·김성한, 2017).

11) ‘국방개혁에 관한 법률’ 제26조 ①항

12) ‘국방개혁에 관한 법률’ 제26조 ②항

13) 국방부, ‘국군조직법 일부개정 법률안(의안번호 11909: 2011.5.25.)’,(의안번호 1414: 2012.8.30.)

사. 박근혜 정부

박근혜 정부는 공식적으로 국방개혁의 필요성에 대한 별다른 언급 없이, ‘국방개혁 기본계획 14-30’을 만들어 기존 계획안을 수정 및 보완하는 수준이었으며, 이명박 정부 당시 핵심 쟁점이었던 상부구조 개편과 같은 지휘구조의 통합이나 장군단의 감소 문제는 논의에서 배제되었을 뿐 아니라 지상군작전사령부 창설을 위한 1군과 3군의 통합계획을 연기하였다(홍덕규·김성한, 2017).

아. 현 정부

국방부는 '18. 7. 27에 ‘국방개혁 2.0’을 통해 군 구조, 방위사업, 국방운영, 병영문화 개혁안을 대통령에게 보고했다.

이러한 개혁의 배경으로 “한반도의 비핵화와 평화체제 진전에 대한 높은 열망과 가능성에도 불구하고 초국가·비군사적 위협이 증대되고 있으며, 인구절벽이 현실화 되면서 병역자원의 급격한 감소와 직면하였을 뿐 아니라 촛불혁명 이후 급격히 높아진 국민의 참여의식과 인권의식이 높은 수준의 선진 국방운영을 요구하고 있다.”고 국방부는 설명하고 있다(국방과 기술 편집부, 2018).

군 구조 관련사항으로는 1·3야전군을 사령부를 통합하여 ‘지상작전사령부’를 '19. 1.1.부로 창설예정이며, 27개의 국방부 직할부대를 임무수행의 효과성, 조직·예산의 효율성 등을 고려하여 장관이 직접 지휘·감독하는 부대는 축소하고, 일부 부대는 책임운영기관으로 전환하거나 지휘관계를 변경할 계획이다. 또한 현재 61.8만 명인 상비병력을 육군에서 11.8만명을 감축하여 '22년까지 50만 명으로 조정하기로 하였다.

3. ‘국방개혁’에 관한 기존연구

노훈·조관호(2017)는 지휘구조 개편이나 군신뢰 강화를 통한 군구조 개선 방안과 더불어 국방예산의 확보 및 청년인구 감소를 수용할 수 있는 병력관리 및 이와 연계한 동원체계의 개선이 필요하다고 제시하고 있다. 홍규덕(2016)은 정치권과 정부차원의 문제점을 제시하며, 실질적인 예산부족으로 인한 개혁목표들의 지연을 문제점으로 지적하였다. 김동한(2015)은 역대 정부들이 제시하였던 상부지휘구조를 분석하

며, 합동성 강화를 위해서는 3군의 전문성을 인정하는 현행 지휘구조의 보완을 강조하였다. 박휘락(2011)은 합동성 강화를 위해서는 “상부지휘구조”의 변화도 중요하지만 하부 조직의 합동조직화, 각 군 시설 공유와 같은 외형적 측면과 합동성에 대한 인식 강화를 위한 합동교리, 합동 교육훈련 등의 내적 측면에서의 노력이 중요하다고 강조하고 있다. 김종하·김재엽(2011)은 선진국의 시너지즘에 입각한 합동성보다는 한국적 전장상황에 적합한 전문성에 입각한 합동성을 강조하고 이를 위한 전력발전 방안을 제시하였다. 차동길(2017)은 합동성 강화를 위한 조건으로 각 군의 독자성과 전문성, 3군 균형발전, 문민통제원칙 준수를 제시하였고, 특히 문민통제원칙 준수를 위해 현재 한국군의 합동참모의장이 가지고 있는 군령통할권과 집행권의 분리를 강조하였다. 유세권(2007)은 한국군과 미군의 합동성에 대한 개념 및 수요의 차이를 강조하면서, 우리군의 독자적인 군사력 건설 개념으로 ‘남북한 내전형 전쟁’과 ‘통일한국시대의 안보환경’을 고려할 것을 주장하였다. 또한 이러한 개념 수행에 있어 합동성을 강화하기 위한 균형적 전력확보를 제안하였다.

앞서 제시된 국방개혁과 관련된 연구들은 군구조 측면에서 3군의 균형발전을 전제로 하는 권한과 책임의 관계를 제시하고 있으며, 국방운영체제 측면에서는 예산을 비롯한 전력 확보, 합동교리 및 교육훈련 강화를 강조함으로써 새로운 군구조 개편 시행을 위하여 세부 방안들을 제시하고 있다.

〈표 2-2〉 국방개혁관련 연구

연구자	년도	군구조	국방운영체제
노훈 조관호	2017	• 육군부대구조 개편	• 국방예산확보 및 효율적 운영 • 효율적 병력관리 • 동원체제 실효성
차동길	2017	• 군령통할권과 집행권의 분리	
홍규덕	2016		• 국방예산확보
김동한	2015	• 현행 지휘구조 유지	
박휘락	2011	• 현장의 합동조직	• 합동교리 발전 • 합동 교육훈련 • 각 군 시설 공유

연구자	년도	군구조	국방운영체제
김종하 김재엽	2011		• 각 군의 전문성에 입각한 전력증강
유세권	2007		• 균형적 전력 확보

4. 합동성(Jointness)

합동성은 전투력의 상승효과를 위한 전략적 방향이자 목표라 할 수 있다. 기존의 연구 결과 및 역대 정부의 군구조 개편 방향과 합동성의 관계를 살펴보기에 앞서 합동성의 개념에 대하여 살펴보고자 한다.

가. 합동성 개념의 발전

합동성 개념의 시작은 미국의 베트남전의 교훈에서 시작되어 미군의 조직 구조와 군사교리에 중요한 영향을 미치게 되었다. 이후 이란 인질구출 작전(1980)과 그라나다 침공(1980)의 실패가 직접적인 원인이 되어, 그 결과 The Goldwater-Nichols Department of Defense Reorganization Act(1986)가 제정되었다(최수동, 2011; Rostker, 2003). 미 의회가 법안을 통해 추구하고자 하였던 것은 첫째, 문민통제권한을 강화함으로써 효과적이고 동시에 효율적인 국방경영이었다. 이를 위해 각 군 장관 및 정책차관은 민간인으로 하였고 각 차관(실장) 등 본부 수뇌부를 민간인으로 보임하는 것을 법률로 명시하고 있다. 또한 국방부장관은 현역보좌관을 둘 수 없도록 하고 있다. 둘째, 의사결정권자에게 제공되는 군사조언의 수준을 높이고자 하였다. 이러한 역할은 합동참모본부 의장에게 부여하고 군 서열 1위를 명시하였다. 셋째, 작전지휘체계를 조정하였다. 이는 합동 사령관을 조정하여 10개의 통합사령관을 만들고 주어진 미션을 수행하기 위한 권한을 총체적으로 부여하였다. 넷째, 효율적인 국방자원활용과 합동부서 근무 장교들에 대한 관리정책을 개선함으로써 각 군의 균형있는 발전을 도모하였다.

구체적으로 나타난 모습을 살펴보면, 합동참모본부 의장에게는 ‘군에 대한 전략지시의 제공’이라는 역할을 통하여 대통령과 국방장관을 보좌하고, 국방장관이 제시한 예산 범위 내에서 전략기획을 준비할 수 있는 임무를 부여하였고, 통합사령관에게는

특정지역에 있는 각 군의 모든 자산과 군사력에 대한 지휘권한을 부여하고, 통합사령관의 지휘 부대는 국방장관의 허가 없이 다른 통합사령관에게 이관될 수 없도록 하였다. 합동참모 구성에 있어서는 육·해(해병대 포함)·공군 소속의 동일 숫자의 장교로 구성되어야 한다고 명시하였고, 기존의 400명에서 1,627명으로 인원을 확대하였을 뿐 아니라, 합동참모본부 근무 장교들의 진급비율을 자군 본부 근무 장교들의 진급비율과, 합동직위에 근무하는 비 합동특기장교들의 진급 비율은 해당 군 장교들의 진급 비율과 어느 정도 동등하도록 하였다. 또한 각 군의 권한을 보장하기 위해 각 군 총장은 의회를 통해 자군의 입장을 피력할 수 있도록 하였다(차동길, 2017).

결국, 각 군이 가지는 전문성을 바탕으로 각 군간에 합동성이 발휘될 수 있도록 지휘구조 뿐 아니라 전투력 발휘를 위한 권한과 책임의 집중과 분배, 그리고 현실적 운영구조 등이 구체화되었다고 평가할 수 있다.

나. 합동성의 정의

합동성은 미군을 중심으로 발전된 개념으로 합동관(Joint Perspective)과 합동사안(Joint Matter)을 포함하는 의미로 사용되기 시작했다. 합동관은 자군 이기주의에서 탈피하여 국가차원에서 대의를 중시하는 사고로 합동사안을 처리할 수 있는 구성원들의 의식을 의미하고, 합동사안은 각 군의 물리적 전투력의 실질적인 통합·운용하는 행위로서 국가안보 전략과 군사전략, 작전계획 및 우발계획, 지휘·통제 등이 포함된다(차동길, 2017).

美 국방부의 교리 중 중요한 개념 중의 하나가 합동성(jointness)이며 이는 각 군의 상호의존성(interdependence)과 각군 무기체계의 상호운용성(Interoperability)의 개념을 포함한다(Pirnie, 2003). 그러나 美 국방부 군사용어사전(DOD Dictionary of Military, 2018)에는 합동성(jointness)라는 용어는 정의되어 있지 않는다. 다만 일반적으로는 ‘합동 전장 효과성을 달성하기 위해 군사활동의 전체과정(탐색에서 조달을 통한 운영까지)에서 군의 역량을 효율적으로 통합하는 것’으로 정의함으로 합동에 대한 전투력 효과를 극대화하는 목적과 방법을 설명한다(차동길, 2017). 美 랜드(RAND) 연구소의 램벗 박사는 “합동성을 보장하는 유일한 방법은 모든 구성원들의 상호 신뢰

와 존중이다”¹⁴⁾라는 주장을 통해 합동관의 중요성을 강조하고 있으나, 많은 연구들이 합동성의 장애요인 중 중요한 요인으로 군간의 경쟁의식(interservice-rivalry)을 제시하고 있으며(Pirnie, 2003), 여기서의 경쟁의식은 각 군의 운영을 위한 자원의 획득에서부터 독립적인 전장상황 운영까지의 자군 운영을 위한 각 군간의 경쟁을 의미한다. 이와 같은 의미에서 본다면 합동성의 본질은 물적자원 뿐 아니라 물적자원을 운영하는 인적자원의 차원에서 함께 고려되어야 한다고 생각해 볼 수 있다.

우리나라에서는 2006년 ‘국방개혁에 관한 법률’에서 ‘합동성’의 개념을 “첨단 과학기술이 동원되는 미래전쟁의 양상에 따라 총체적인 전투력의 상승효과를 극대화하기 위하여 육군·해군·공군의 전력을 효과적으로 통합·발전시키는 것”으로 정의하였다. ‘합동전투발전훈령’(2007)에 따르면 “미래 전장양상에 부합한 합동개념을 발전시키고 이를 구현하기 위한 군사력을 건설하며 각 군(육·해·공군, 해병)의 전력을 효과적으로 통합·발휘시킴으로써 전투력의 상승효과(synergy effect)를 극대화시켜 전승을 보장하는 것”으로 합동성을 개념화하고 있다. 이와 같은 정의는 주로 군사력 건설과 효과적 운영에 중점을 둔 개념으로 이해할 수 있다.

‘국방개혁에 관한 법률 제3조 개정안’(2010)에서는 “현재 및 미래 전에서 승리하기 위하여 육·해·공군의 전력을 균형적으로 발전시키고, 각 군의 노력을 효율적으로 통합하여 전장에서 승수효과 달성이 가능하도록 하는 능력 또는 특성”으로 개정된 정의를 제시하고 있으며, 합동·연합작전 군사용어사전(2014)에서는 “전장에서 승리하기 위해 지상·해상·공중 전력 등 모든 전력을 기능적으로 균형 있게 발전시키고, 이를 효율적으로 운용함으로써 상승효과를 달성할 수 있게 하는 능력 또는 특성”으로 ‘합동성’을 정의함으로써 육군·해군·공군이라는 각 군의 균형적 발전을 합동성의 기본 전제로 제시하고 있다. 다양한 연구들이 미군의 경우와 유사하게 우리 군에서도 ‘합동성’ 보다는 ‘자군 이기주의’ 특성이 강하다고 주장하였고(권태형·박창원, 2009; 이미숙, 2018, 한국국가전략연구소, 2016), 이와 같은 문제점을 각 군 간의 ‘기능적 균형’이라는 개념을 통해 해소하고자 하는 시도로 해석할 수 있다.

앞에서 살펴본 바와 같이 미군의 합동성은 합동관과 합동사안을 동시에 고려하였고, 아직 교리적으로는 명확한 정의가 내려지지 않고 있으나, ‘각 군 역량의 통합’이라는 점에서 인적자원과 물적자원 그리고 각 군과의 관계 등을 모두 포함하는 포괄적 의

14) 벤자민 S. 램버트 (2009), “3군 협력: 험난한 길”, 제14회 국제항공전략 심포지엄, 해양전략연구소, p.1.

미임을 알 수 있다. 우리군은 합동성을 위해 각 군 전력의 균형적 발전과 효율적 운용을 강조한다. 이는 미군이 제시하고 있는 합동관(joint perspective)이라는 요인을 포함한다고 설명하기가 어렵다.

5. 우리 군의 합동성 진단 결과

합동참모본부 주관으로 시행되고 있는 합동성에 대한 진단은 합동성 강화노력에 대한 인식수준, 제도, 정책, 구조 및 편성, 합동전문인력 관리 등 다양한 분야별로 현실태를 진단함으로써 발전방향 제시에 기여하는 것을 목적으로 한다.¹⁵⁾ 이와 같은 실태조사 결과는 합동성에 대한 무형전력¹⁶⁾의 결과라는 점에서 큰 의미를 가진다. 본 연구에서는 실태조사 결과를 합동성의 수준을 살펴보기 위한 기초자료로써 활용하였다.

〈표 2-3〉 군별 참여인원 현황¹⁷⁾

구분	계	육군	해군/해병대	공군	비고
'10년	453	184	122	147	1.5 : 1 : 1.2
'12년	630	327	112	191	3.4 : 1 : 1.6
'16년	901	386	229	286	1.7 : 1 : 1.2

(단위 : 명)

설문조사는 2010년, 2012년 2016년 시행되었다. 설문당시 인원은 '10년에 453명에 '16년 901명으로 확대 시행 되었다. '16년 설문대상은 합참, 각 군 본부, 군단(합대사, 비행단, 해병여단)급 이상 작전부대, 각 군 교육사 및 학교기관의 중령급 이상 장교 및 장성 901명을 대상으로 합참 및 각 군 설문조사 시스템을 활용하여 실시하였다. 설문 대상 중 24.7%가 응답하였으며, 자료분석은 주로 기술통계 수준에서 이루어 졌다.

15) 한국국가전략연구소 (2016), “우리 군의 합동성 진단 및 합동성 강화 발전 방안”, 합동참모본부 연구용역 수탁과제.

16) 전장에서 부대가 전투를 수행하여 군사적 목표를 달성해 나가는 능력. 전투의 3요소(시간, 공간, 전투력) 중의 하나로 병력, 무기, 장비, 물자, 부대조직 등의 유형 전투력과 리더십, 군기, 사기, 전투기술 등 무형 전투력으로 구성됨.

17) 한국국가전략연구소 (2016), “우리 군의 합동성 진단 및 합동성 강화 발전 방안”, 합동참모본부 연구용역 수탁과제, p.47.

〈표 2-4〉 계급별 참여인원 현황¹⁸⁾

구 분	계	장 군	대 령	중 령
계	901	28 (3.1%)	198 (22.0%)	675 (74.9%)
합 참	198 (22.0%)	13	39	146
육 군	277 (30.7%)	3	48	226
해군·해병대	181 (20.1%)	7	54	120
공 군	245 (27.2%)	5	57	183

(단위: 명)

가. 합동성에 대한 인식

합동성 수준은 크게 갈등해소, 협력, 통합, 합동시너지 추구, 교차영역 시너지 추구 등 5단계로 구분하였으며, 설문 응답 결과는 다음과 같다. 전체 응답 중 약 24.9%가 갈등해소 단계로서 합동성의 가장 낮은 단계에 있다고 응답하였고, 약 50.6%가 협력단계에 있다고 답변하였다. 이러한 결과는 합동성 수준은 갈등해소 단계에서 협력단계로, 협력단계에서 합동시너지 추구 단계로 발전되었다고 인식하는 인원은 증가되었으나 50.5%인 많은 응답자는 아직 우리 군이 협력단계에 머물러 있다고 응답하여 미군이 추구하고 있는 교차영역 시너지(Cross - Domain Synergy) 단계까지 가기에는 아직 요원한 것으로 분석할 수 있다(한국합동전략연구소, 2016).

〈표 2-5〉 우리 군의 합동성 수준 평가¹⁹⁾

구 분	계	갈등해소	협력단계	통합단계	합동시너지 추구	교차영역 시너지추구
계	899	224(24.9%)	454(50.6%)	172(19.2%)	44(4.8%)	5(0.5%)
합 참	196	47(24%)	103(52.6%)	39(19.9%)	7(3.5%)	- (0.0%)
육 군	277	76(27.4%)	135(48.7%)	54(19.5%)	11(4.0%)	1(0.4%)

(단위: 명)

전체 5단계를 합동성의 단계로 본다면 응답자들은 통합단계를 중앙치로 인식하기

18) 한국국가전략연구소 (2016), “우리 군의 합동성 진단 및 합동성 강화 발전 방안”, 합동참모본부 연구용역 수탁과제, p.47.

19) 한국국가전략연구소 (2016), “우리 군의 합동성 진단 및 합동성 강화 발전 방안”, 합동참모본부 연구용역 수탁과제, p.48

가 쉽기 때문에 응답 중 약 75.5%가 합동성 수준에 대하여 중간 이하라고 답변한 것으로 해석할 수 있다. 이러한 점에서 본다면 합동성에 대한 인식이 부정적이라 평가할 수 있다.

〈표 2-6〉 연도별 우리 군의 합동성 수준 평가 비교²⁰⁾

구 분	갈등해소	협 력	통 합	합동시너지 추구	교차영역 시너지추구
'10년도	49	45	4	2	-
'12년도	50	39	8	2	-
'16년도	24.9	50.6	19.2	4.8	0.5

(단위 : %)

나. 합동성 저해 요소

이와 같이 합동성에 대한 부정적 인식이 높은 이유에 대하여, 타군에 대한 이해 부족, 자군 중심주의, 관련법규 미비, 합동교육 부족, 합동인사 미비, 구조 및 편성의 문제 등 6가지 요인을 제시하고 설문을 실시하였다.

〈표 2-7〉 연도별 우리 군의 합동성 수준 평가 비교²¹⁾

구 분	타군에 대한 이해부족	자군 중심주의	합동교육 부족	관련법규 미비	합동인사 미비	구조 및 편성의 문제
'10년	25.6	28.9	11.2	5.8	11.9	16.6
'12년	17	55	3	1	2	19(기타3)

(단위 : %)

설문결과는 자군 중심주의(58.2%), 타군에 대한 이해 부족(22.0%), 구조 및 편성의 문제(11.0%) 순으로 주요 요인이 나타났다. 이는 '10년, '12년 설문 결과와 유사한 결과이다.

이러한 결과는 “합동성에 대한 내용은 알고 있으면서도 여전히 각 군의 이해관계로

20) 한국국가전략연구소 (2016), “우리 군의 합동성 진단 및 합동성 강화 발전 방안”, 합동참모본부 연구용역 수탁과제, p.48

21) 한국국가전략연구소 (2016), “우리 군의 합동성 진단 및 합동성 강화 발전 방안”, 합동참모본부 연구용역 수탁과제, p.48

인하여 자군 중심주의가 팽배해 있다는 것을 알 수 있었다. 특히, 자군 중심주의와 타군에 대한 이해 부족은 상충되는 요소임에도 불구하고 다수가 응답했다는 사실은 타군에 대해서는 자군 중심주의가 많다고 폄하하면서도 본인에 대해서는 타군이 이해를 못해주고 있다는 지극히 이기주의적인 사고가 밑바탕에 깔려있다고 평가되며 이는 향후 합동성을 강화하는데 가장 큰 걸림돌이 될 것으로 예상하였다(한국국가전략연구소, 2016).”

합동관/합동사안 또는 무형전력/유형전력과의 연계성을 가정한다면, 타군에 대한 이해 부족, 자군 중심주의, 합동교육 부족의 3개 요인은 합동관 또는 무형전력으로 묶을 수 있으며, 관련법규 미비, 합동교육 부족, 구조 및 편성의 3개 요인은 합동사안 또는 유형전력과 관련이 있다고 판단할 수 있다. 이러한 시각으로 본다면, 우리의 합동성에 대한 판단의 기준은 합동사안(유형전력)의 부분(16%)보다는 합동관(무형전력) 요소(84%)를 더 강조하고 있음을 알 수 있다. 결국 우리 군의 합동성 수준의 문제는 합동관, 즉 무형전력 측면에서의 개선이 더욱 요구된다.

〈표 2-8〉 자군 중심주의가 가장 많이 나타나는 분야²²⁾

구 분	계	인 사	전력건설	작전/훈련	구조/편성	기 타
계	846	134 (15.8%)	421 (49.8%)	29 (3.4%)	242 (28.6%)	20 (2.4%)
합 참	198	39	102	8	42	7
육 군	269	33	155	10	62	9
해군/ 해병대	181	21	98	6	56	-
공 군	198	41	66	5	82	4

(단위 : 명)

자군 중심주의가 가장 많이 나타나는 분야를 살펴본 결과 전력건설, 구조 및 편성, 인사(진급 및 보직), 작전 및 훈련 순이었다. 이 결과는 과거 3군 병립제 시절부터 각군 간에 뿌리 깊게 남아있는 정원관리, 예산 확보에 대한 각군 간의 이해관계와 과열 경쟁, 자군 중심주의 때문인 것으로 분석된다(한국국가전략연구소, 2016). 합동관 측면에서 문제시 되었던 자군 중심주의는 합동사안과 연계된 전력건설과 구조/편성의

22) 한국국가전략연구소 (2016), “우리 군의 합동성 진단 및 합동성 강화 발전 방안”, 합동참모본부 연구용역 수탁과제, p.54.

요인과 관련이 있음을 추론해 볼 수 있다.

다. 합동성 강화 방안

<표 2-9>는 자군 중심주의를 해소하는 방안에 대한 설문결과이다. 상부(지휘)구조 조정, 합동 인사관리제도 개선, 전력소요기획 개선 순으로 나타났다. 상부(지휘)구조 조정은 자군 중심주의를 해소하는 가장 효과적인 방안이며, 이를 위한 합동 인사관리 개선을 요구하는 이와 같은 설문 결과는 국방개혁에 있어 합동성을 위한 군 균형 발전을 강조하는 각 정부들이 왜 지휘구조 개편을 실현하려고 노력했는지에 대한 이 유라 추정해 볼 수 있다.

<표 2-9> 자군 중심주의를 극복할 수 있는 효과적인 방안²³⁾

구분	계	상부구조 조정	전력소요 기획개선	합동인사 관리개선	합동교육 개선/정착	기타
계	829	306(36.9%)	174(21.0%)	191(23.0%)	100(12.1%)	58(7.0%)
합참	197	54	39	66	20	18
육군	270	64	70	71	46	19
해군/ 해병대	181	83	36	21	26	15
공군	181	105	29	33	8	6

(단위 : 명)

Ⅲ. 합동성 강화 모형

기존 연구들은 합동성을 실현할 수 있는 균형적인 삼군을 전제로 군구조와 국방운영체제 실현을 위한 다양한 제언을 제시하였다. 군의 전략적 목적을 달성하는데 있어 군구조는 중요한 역할을 수행한다. 또한 군구조가 목적을 달성하기 위해서는 국방운영체제의 세부적인 지원이 필요하다. 이러한 설명은 역대 정부들이 군구조 개편을 중

23) 한국국가전략연구소 (2016), “우리 군의 합동성 진단 및 합동성 강화 발전 방안”, 합동참모본부 연구용역 수탁과제, p.54.

심으로 군 개혁을 이루고자 했는지에 대한 타당성을 적지 않게 부여한다고 볼 수 있다.

합동성의 개념을 살펴본 결과 ‘국방개혁에 관한 법률’에서 제시하는 정의는 합동관이라는 무형전력보다는 합동사안과 같은 유형전력을 강조하고 있음을 알 수 있었다. 그러나 우리 군의 합동성 인식에 대한 결과를 살펴본 결과, 우리 군의 합동성은 합동성의 다섯 단계 중 두 번째 단계이며, 이렇듯 합동성에 대한 부정적인 여러 이유 중 자군 중심주의가 가장 큰 요인으로 나타났다. 또한 자군 중심주의에 대한 대처 방안으로는 상부구조 조정을 가장 효과적인 방법으로 인식하였다.

결과적으로 상부지휘구조 개편은 합동성을 강화하는 효과적인 방법이다. 특히 설문결과에서 나타나듯 자군 중심주의와 같은 합동관에도 직접적인 영향력을 기대하였다. 노태우 정부 이후 합동군제를 지속적으로 운영하여 왔음에도 불구하고 합동성에 대한 부정적 인식의 주요원인이 자군 중심주의라는 것과는 다소 논리적 모순이 발생하는 부분이다.

본 연구에서는 역대정부의 군 상부지휘구조 개편을 통한 합동성 강화 개념을 <그림 3-1>과 같이 모형화하기 위하여 합동성의 개념을 합동관(무형전력)측면과 합동사안(유형전력)으로 구분하여 적용하였다. 現 상태의 모형은 파란색 실선을 통해 표현하였다.

<그림 3-1> 합동성 강화 모형



군구조는 크게 병력구조, 전력구조, 부대구조, 지휘구조로 구분된다. 병력구조와 전력 구조는 인적자산과 물적자산의 분배 정도를 의미하고, 부대구조는 인적자산과 물적자산이 체계화된 조직을 의미하며, 지휘구조는 조직간의 관계에 대한 권한의 체계를 조직화한 것이라 할 수 있다. 이러한 시각에서 본다면 지휘구조와 함께 부대구조

는 함께 고려해야 하는 변수라 볼 수 있다. 왜냐하면 지휘구조의 경우 지휘부(국방부, 합동참모본부, 각 군 본부)의 권한관계가 중심이 되며, 부대구조의 경우 지휘부 이하 조직의 내용이 중점이 되기 때문이다. 또한 부대구조는 인적자원과 물적자원에 대한 내용을 포함하고 있기 때문에 군구조 전체를 설명하기 위해서는 상부지휘구조와 부대구조를 함께 고려하여야 한다.

또한 합동사안의 경우 의사결정의 문제가 중심적으로 논의 될 수 있지만 합동관은 각 군간의 상호작용을 통한 발생하는 의식과 관련된 부분이기 때문에 합동성을 전반적으로 설명하기 위해서는 부대구조를 추가적으로 연구해야 할 것이라 판단하였다.

이와 같은 부분은 역대 정부에서도 일부 제기되었던 부분이며(김대중 정부, 노무현 정부, 現 정부), 국방운영체제를 설명하는 연구들에서 언급되기도 하였다. 그러나 이와 같은 개혁방안들은 전반적인 이론적 설명을 바탕으로 효과를 예측하여 제시된 제안이라기보다는 국방개혁 계획 중 미진한 부분에 대한 보완적 성격이 강하다고 볼 수 있다.

이에 본 연구에서는 합동성을 이해하고 예측하기 위하여 지휘구조 뿐 아니라 부대구조에 관련된 이론적(논리적) 명제를 찾고자 한다. 그리고 명제를 실현할 수 있는 정책적 제언을 제시하고자 한다. 먼저 합동성과 조직이라는 주제를 고려하여, '다양성 관리'와 '조직이론'을 중심으로 이론적 배경을 살펴볼 것이다.

IV. 이론적 배경

1. 조직이론

조직은 인간사회의 목적을 달성하는데 사용되는 주요 도구로서 인간생활 전반에 걸쳐 중요한 영향을 미치게 된다. 조직구조와 연계하여 조직의 성과를 설명하는 중요한 변수가 조직전략이다. 사례연구를 통해 미국 대기업의 성장과정을 분석한 찬들러(Chandler, 1962)의 연구 이후로 조직의 전략과 조직구조의 적합성, 그리고 이러한 적합성이 성과에 미치는 함의에 대한 연구들이 나타났다(조동성, 1986; 권구혁 김범성 김영조·임성준, 1999; Rumelt, 1974; Ramanujam & Varadarajan, 1989).

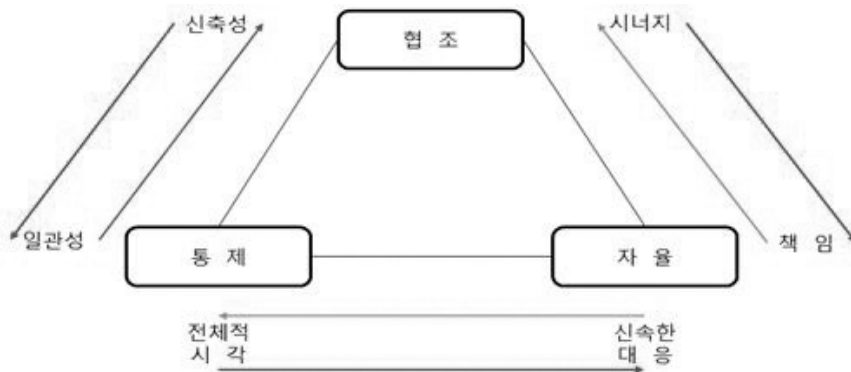
이러한 점에서 군의 조직구조와 합동성이라는 미래지향적 목표와의 적합성을 살

펴보는 것은 군 조직을 관리하는데 있어 시사점을 제공할 것이다.

가. 조직형태

조직설계시 중요한 고려 변수는 <그림 4-1>에서와 같이, 통제, 자율, 협조이고, 세 개의 변수들은 상호 대체적인 관계를 가지고 있기 때문에 조직의 목적에 따라 변수들의 관계를 잘 선택하여야 한다(Keidel, 1990). ‘통제’를 통한 ‘일관성’을 강조할 것인지 아니면 ‘협조’를 통한 ‘신축성’을 강화할 것인지, ‘자율’을 강조함으로써 ‘책임’에 중점을 둘 것인지 아니면 자율을 선택함으로써 시너지(synergy)를 중요하게 여길 것인지, 환경에 대한 신속한 대응을 위해 ‘자율’을 택할 것인지 아니면 전체적 시각을 더 중요하게 여길 것인가의 문제를 고려하여야 한다.

<그림 4-1> 조직설계의 세 변수



(자료출처: 김인수 2010, '거시조직 이론', p.90.)

조직설계에 대한 방향이 설정되면 이를 구체화하기 위해 설계의 기본이 되는 구조요인을 선택하여야 한다. 첫 번째 요인은 “과업의 설계”를 위하여 과업의 분업화²⁴⁾와 행동의 표준화²⁵⁾ 등 두 가지 구조변수의 방법을 사용하게 된다. 두 번째 요인은 “조직

24) 과업의 분업화는 구성원들이 책임지고 수행해야 하는 과업의 범위와 깊이를 의미하며, 수평적·수직적 분업화가 있음.

25) 분업화한 과업을 효과적으로 수행하기 위하여 '절차의 공식화', '작업기술의 표준화' 방법을 사용함.

활동의 통합”으로 계획·통제시스템²⁶⁾과 교호적 통합 방법²⁷⁾이 사용된다. 세 번째 요인은 “권한배분의 설계”로서 의사결정 권한을 어느 정도 하부층에 배분할 것인가 하는 것이다. 수직적 분권화와 수평적 분권화의 원칙이 활용된다(김인수, 2010).

조직설계방향과 조직구조 요인을 바탕으로 환경, 조직규모, 조직목표, 기술 등이 영향을 미쳐 조직형태를 결정하게 된다. 조직형태는 기능조직, 제품조직, 혼합형조직, 매트릭스 조직, 팀조직 등으로 구분되고 있으나, 군의 조직구조와의 연계를 고려하여 기능조직, 제품조직, 혼합형 조직, 그리고 매트릭스 조직을 구체적으로 살펴보고자 한다.

‘기능조직’은 조직의 형태 중 가장 기본적인 것으로 내용이 유사하고 관련성이 높은 업무를 우선 결합시키는 방법으로 인사, 생산, 회계, 영업 등 기능별로 분화하고 경영자의 전반적인 관리를 받게 된다. 장점으로서는 규모의 경제를 얻을 수 있으며, 중간 이하 규모의 조직에 적합하다는 것을 들 수 있으며, 단점은 경영자의 의사결정이 지나치게 많으며, 부문 간 상호 조정이 곤란하며 전체 조직목표에 대한 제한된 시각을 가진다는 것이다.

‘사업부제조직’은 ‘시장조직’, ‘제품조직’, ‘프로젝트조직’ 등 다양한 명칭을 가지고 있다. 그러나 가장 중요한 특성은 각 부서를 제품, 서비스, 지역, 시장, 고객 등을 기준으로 조직을 설계하며, 각 조직은 생산, 판매, 연구개발 등 여러 가지 기능을 포함한다. 장점은 제품, 판매지역에 따라 적응이 용이하며, 사업부 내 기능간 조정이 용이하다는 것이며, 이는 대규모 조직에 적합하다. 반면 기능부서별 규모의 경제를 상실하게 되며, 제품라인간 기능 조정이 쉽지 않고, 제품라인 간 통합 및 표준화가 어렵다는 문제가 있다.

‘혼합형 조직’은 기능조직과 사업부 조직의 혼합 형태이다. 대부분의 조직이 완전한 기능조직이나 제품조직이라고 보기는 어렵다. 제품의 종류와 지역, 시장의 확대됨에 따라 사업부조직 형태가 요구된다. 그러나 몇몇 기능을 집중화하여 각 사업부와는 별도로 본사의 기구로 남길 경우, 그 기능들은 규모의 경제나 전문화의 이점을 유지하게 된다. 장점은 조직의 용이성과 효율성이 동시에 존재하며, 조직목표와 부서목표의 조화가 가능하다는 것이고, 단점으로는 관리적 숫자의 비대화가 나타날 수 있으며, 본사와 사업부서 간의 갈등을 들 수 있다.

26) 계획이란 목표를 상징하는 것이며, 통제란 목표가 달성되었는가를 평가하는 것임

27) 구성원이나 부서들의 과업수행 과정에서 상호의존성을 조정하기 위해 사용되는 방법임.

‘매트릭스조직’은 기능조직과 제품조직이 동시에 한 부서에 속하도록 조직을 설계한다. ‘혼합형조직’처럼 조직이 여러 부분으로 분리되는 것이 아니라 부서 내에서 수행되는 업무에 대하여 사업부관리자와 기능관리자에게 동시에 보고하고 두 사람의 통제를 받는 이중권한 구조이다. 장점은 사업부간 인적자원 사용의 유연성을 가지며, 통합기술개발의 기회를 가질 수 있다는 것이다. 그러나 사업부와 기능 부분간의 갈등이 야기될 수 있으며, 특히 구성원의 이해 부족 시 비효과적인 조직형태가 될 수 있다.

〈표 4-1〉 조직형태별 장·단점

구분	장점	단점
기능조직	각 기능별 규모의 경제 각 기능별 목표 달성 가능 중간 이하 규모의 조직에 적합	CEO의 의사결정에 치우침 부문 간 상호 조정 곤란 조직목표에 대한 제한된 시각
사업부조직	사업부내 기능 간 조정 용이 제품, 지역에 따라 적응 용이 대규모 조직에 적합	기능부서별 규모의 경제 상실 제품라인 간 기능 조정 곤란 제품라인 간 통합 및 표준화 곤란
혼합조직	조직의 용이성 및 효율성 동시 존재 조직목표와 부서목표의 조화 제품라인 간, 제품라인 내 조정이 용이	관리직 숫자의 비대화 본사와 사업부서 간의 갈등
매트릭스조직	제품 간 인적자원 사용의 유연성 기능과 제품 간 통합기술개발의 기회	양부문 간 갈등 야기 구성원의 이해 부족 시 비효과적

(자료출처: 김인수 2010, ‘거시조직 이론’ 내용 재정리, pp. 204-230.)

2. 군의 조직형태

‘국군 조직법’²⁸⁾ 제2조 (국군의 조직) 따르면, 국군은 육군, 해군, 공군으로 조직하며, 해군에 해병대를 두도록 정의하고 있다. 각군의 전투를 주임무로 하는 작전부대에 대한 작전지휘·감독 및 합동작전·연합작전을 수행하기 위하여 국방부에 합동참모본부를 두며, 군사상 필요한 때에는 대통령령으로 정하는 바에 따라 국방부장관의 지휘 감독 하에 합동부대와 그 밖에 필요한 기관을 둘 수 있도록 되어 있다.

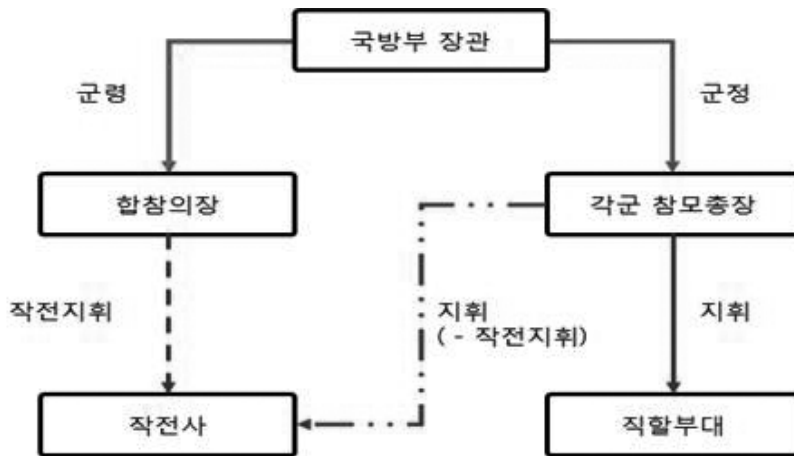
제9조 (합동참모의장의 권한)에 따르면, 합동참모의장은 각군의 작전부대를 작전

28) ‘국군 조직법’, (2011. 10. 15)

지휘·감독하고, 합동작전 수행을 위하여 설치된 합동부대를 지휘·감독하는 권한을 가진다. 제10조 (각군 참모총장의 권한 등)에서는 각군 참모총장이 해당 군을 지휘·감독하는 권한을 가지고 있으나, 다만 전투를 주 임무로 하는 작전부대에 대한 작전지휘 감독은 제외시키고 있다.

<그림 4-2>는 군의 조직형태와 지휘²⁹⁾권한과 작전지휘³⁰⁾권한의 관계를 나타내고 있다.

<그림 4-2> 군 조직 및 지휘구조



군의 조직형태에 대해서는 여러 의견이 있을 수 있다. ‘기능조직’으로서의 군의 조직형태를 본다면, 이는 육군, 해군(해병 포함), 공군으로 구분하는 견해가 있을 수 있으나, 합동참모본부의 역할을 설명하기에 부족함이 있다. ‘사업부조직’은 각 군의 전장³¹⁾영역이 지상, 해양, 공중이라는 개별 전장공간을 특정 군이 독점적으로 관할하는 것

29) 지휘에는 권한행사에 따른 책임이 수반되며, 임무를 부여하고 부여된 임무를 달성하기 위하여 가용한 자원을 효과적으로 사용하는 권한과 임무완수에 대한 책임을 비롯하여 할당된 인원에게 대한 건강·복지 사기·훈련 등에 대한 책임 모두를 포함함. (합동·연합작전 군사용어 사전, p.499, 2014).

30) 작전지휘는 합동 및 연합작전이나 독립작전, 국지도발대비작전 등의 계획, 준비, 시행과 이에 관련된 군사연습 훈련을 지휘 및 감독하는 권한이며 위임하거나 양도할 수 없음. 작전지휘에 필요한 인적, 물적, 자원의 소요 판단 및 기획, 작전통제, 전술통제, 지원 등의 지휘관계 설정, 임무부여 및 목표지정, 임무수행에 필요한 기타지시 등이 포함됨. (합동·연합작전 군사용어 사전, p.382, 2014).

31) 작전수행을 위한 지역, 또는 전투행위가 전개되고 있는 장소. 지상, 공중 뿐만 아니라 사이버공간, 우주 등의 다차원 공간을 의미하며 ‘전쟁터’라고도 함. (합동·연합작전 군사용어 사전, p.427, 2014).

을 전제로 한다는 점에서 타당한 하나의 형태이다. (그림 4-2)에는 표기되어 있지 않지만 ‘국군조직법’에 따르면 국방부 직할 부대(이하 ‘국직부대’로 표기)의 편성을 포함하고 있다. 예를 들자면, 국군지휘통신사령부, 국군의무사령부, 국군수송사령부, 국군간호사관학교, 국군복지단, 국군재정관리단 등 29개 부대로 구성된다. 이와 같은 부대는 다양한 이유로 국방부 직할부대로 편성되어 지지만 그 중의 중요한 이유가 기능별 효율성에 있다. 이러한 이유에서 본다면 우리군의 조직은 ‘혼합형 조직’으로 구분할 수 있다. 지휘체계 측면에서 본다면 ‘매트릭스조직’ 형태도 군조직의 한 부분을 설명할 수 있다. 왜냐하면 각 군의 작전부대는 군정부문에서는 각 군총장의 지휘를 받으며, 군령부문에서는 합참의장(합동군 사령관)의 작전지휘를 받기 때문이다.

본 연구에서는 우리군의 조직형태를 ‘사업부제’로 정의하고자 한다. 첫째 이유는 많은 연구들에서 우리군은 군 조직을 군정과 군령의 관계에 따라 ‘3군 병립제’, ‘합동군제’, ‘통합군제’, 그리고 ‘단일군제’로 구분하고 있으며(민진, 2010; 차동길, 2017), 이러한 구분의 전제는 ‘3군 병립제’를 기초로 하고 있기 때문이다. 두 번째 이유는 ‘합동성’에 대한 개념이 주로 유사시 작전개념에 적용되어 ‘상호운영상’의 측면이 강조되고 있어, 평시의 ‘합동참모본부’와 ‘국직부대’의 권한과 역할이 그리 크지 않기 때문이다(차동길, 2017).

3. ‘복합사업부제(Multi-divisional Structure)’ 조직

‘사업부제’는 ‘복합사업부제’ 조직구조(Multidivisional Structure) 또는 ‘M-form’ 구조로도 불리우고 있으며, 전략 및 조직이론 분야에서 많은 관심을 받으며 연구되어 왔다. ‘복합사업부제’ 구조는 Chandler(1962)가 DuPont, GM 등 미국의 대기업의 성장 과정을 조사한 결과를 통해 도출된 조직형태이다. 이후 ‘복합사업부제’ 구조가 조직효과성에 긍정적 영향을 미친다는 ‘복합사업부제’ 구조의 효과성에 대한 가설(M-form Hypothesis)은 Williamson에 의해 더욱 발전되었다. Williamson(1985)은 거래비용이론(Transaction Cost Theory)을 기반으로 ‘복합사업부제’ 구조가 시장에서 거래하는 조직구조에 비해 효율적이라는 주장을 두 가지 이유로 설명하였다.

첫째, ‘복합사업부제’ 구조에서 본사는 일종의 자본시장(Capital Market)에서의 투자자와 유사한 기능을 수행한다는 점이다. 일반적으로 자본시장에서 투자자는 조직의 미래성장가능성이나 현재의 수익성을 객관적으로 평가하여 성장성 및 수익성이 높

은 조직에는 자본을 투자하는 반면, 그렇지 않은 조직에는 자본을 회수하는 등의 방식으로 조직이 더 높은 성과를 창출하도록 통제하는 기능을 수행하게 된다. 이러한 자본시장에서의 투자자가 수행하는 통제기능을 ‘복합사업부제’ 구조에서의 본사가 수행할 수 있다고 한다. 즉 본사는 조직 산하에 있는 사업부의 성과를 평가하여 성과가 높은 사업부에는 자원을 더 많이 배분하고, 성과가 낮은 사업부에는 자원을 덜 배분하거나 사업부 관리자의 교체 등을 통해 사업부가 보다 효율적으로 운영될 수 있도록 자금 및 인력을 통제하는 기능을 수행하게 된다(Hoskisson et al., 1993). 이를 통해, 조직은 사업부 성과통제에 비용이 많이 드는 자본시장의 통제 메커니즘을 활용하지 않고도, ‘복합사업부제’ 구조를 통해 본사가 적절한 관리 원칙을 수립하여 낮은 비용으로 사업부를 통제할 수 있는 이점을 누릴 수 있다(Martin & Eisenhardt, 2010; Rawley, 2010).

둘째, 일반적으로 조직이 다양한 사업을 수행할 경우, 시장의 투자자에 비해 사업의 경영자가 보다 많은 내부 정보를 보유하는 정보의 비대칭성(Information Asymmetry)이 존재하기 때문에, 경영자가 기회주의적 행동(Opportunistic Behavior)을 할 가능성이 높다. 또한, Simon(1945)이 주장하듯이, 사람은 제한된 합리성(Bounded Rationality)을 갖고 있기 때문에 경영 및 사업 환경으로부터 모든 최상의 정보를 확보할 수 없으며, 단지 제한된 정보 속에서 사업부의 경영 및 사업 현황을 점검하고 통제할 수밖에 없다. 따라서 자유로운 시장 체제 속에서 사업을 운영할 경우에는 사업부의 기회주의적 행동을 방지하는 데에 한계가 있을 수 있다. 그러나 Williamson(1985)은 시장의 거래를 ‘복합사업부제’ 조직으로 내부화 할 경우에는 본사가 사업부에 대한 정보를 용이하게 확보할 수 있기 때문에 제한된 합리성의 문제를 극복할 수 있으며, 사업부를 적절히 통제할 수 있기 때문에 사업부 관리자의 기회주의적 행동 역시 예방할 수 있다고 보았다.

종합해 보면, Williamson(1985)이 주장하는 ‘복합사업부제’ 구조가 갖는 특성은 여타의 조직구조에 비해 효율적이라는 주장으로 요약할 수 있다(Hoskisson et al., 1993). 첫째, ‘복합사업부제’ 구조 하에서 본사의 경영자는 고객, 시장, 제품 등에 대한 일상적인 운영 관련 의사결정 권한을 사업부에 위임함으로써 다양한 사업에서 발생하는 정보를 처리해야 하는 부담을 줄일 수 있으며, 이를 통해 본사의 경영자는 각 사업부에 배분할 자원 및 예산을 통제하는 업무를 중심으로 효율적으로 일할 수 있게 된다는 이점이 있다(권구혁·이준우, 2002). 이러한 면에서, 의사결정의 분권화는 ‘복합사업부제’ 구조의 사상적 기반이라 할 수 있다. 둘째, 본사 경영자와 사업부간의 역할 분

답은 본사 경영자가 폭 넓은 차원에서 경영 환경의 기회 및 위협과 관련된 정보를 찾아 대응하고, 신사업 기회 발굴 등 기업가적 혁신을 촉진하는 이점을 제공할 수 있다.

가. '복합사업부제' 구조와 다각화 전략의 관계

Williamson이 주장한 '복합사업부제' 가설의 검증하기 위한 선행연구들의 노력에도 불구하고, '복합사업부제' 구조와 조직성과간의 관계는 일관된 연구 결과를 보이지 않고 있다(Baysinger & Hoskisson, 1989; Hoskisson, 1987; Hoskisson et al., 1993). 이러한 일관되지 않은 연구결과를 해결하기 위해, 전략경영(Strategic Management) 분야에서는 '복합사업부제' 구조 도입의 원천이 되는 다각화 전략의 유형(관련 다각화, 또는 비관련 다각화)을 고려한 '복합사업부제' 구조와 조직성과간의 관계를 설명하려고 시도하였다(Hoskisson, 1987; Hoskisson et al., 1991).

관련 다각화(Related Diversification) 전략은 사업부간에 상호 관련성이 높은 시장, 제품, 지역으로 확장하는 전략이다. 관련 다각화 전략을 활용하는 조직은 기본적으로 전사차원에서 지식, 자원, 역량, 경영 제도 등의 공유를 통해 규모의 경제를 이루고 시너지 창출을 도모하는 것을 목적으로 한다(황재원·박경미, 2008; Hoskisson, 1987). 비관련 다각화(Unrelated Diversification) 전략은 사업부간에 상호 관련성이 낮으며 이질적인 시장, 제품, 지역으로 확장하는 전략으로, 사업부간의 시너지를 중시하는 관련 다각화 전략과는 달리, 비관련 다각화 전략을 추구하는 조직에서는 시너지의 중요성은 상대적으로 낮은 특성을 가진다(Collis et al., 2007; Hoskisson, 1987).

Hoskisson(1987)의 연구에 따르면 그는 20여개 산업의 60여개의 조직을 대상으로 한 연구에서 비관련 다각화 조직에서의 '복합사업부제' 구조는 수익률을 증가시키지만, 관련 다각화의 경우에는 수익률에 유의한 영향을 미치지 않는다고 보고하고 있다. Baysinger & Hoskisson(1989) 역시, 다각화 전략 유형과 조직의 장기적 성과와의 관계를 연구하였다. 그는 비관련 다각화 기업이 관련 다각화 기업에 비해 매출 대비 R&D투자를 의미하는 R&D 집약도(Intensity)가 낮다는 점을 밝혀내었다. 이러한 연구결과는 R&D 집약도가 높을수록 미래의 성장과 혁신 가능성이 높다는 점을 고려할 때, 비관련 다각화 전략을 추구할 경우, '복합사업부제' 구조는 조직의 장기적 성과에 부정적인 영향을 미치는 것으로 해석할 수 있다. Hoskisson et al. (1991)의 연구에 의하면, 비관련 다각화, 관련 다각화 기업들을 대상으로 '복합사업부제' 구조를 도

입한 이후의 S&P 500 대비 주가라는 시장성과의 관계에 대해서도 실증연구를 시행한 결과, 수직적 통합과 비관련다각화 전략을 추구하는 조직이 관련 다각화를 추구하는 조직에 비해 ‘복합사업부제’ 구조를 도입할 경우 시장보다 훨씬 높은 주가를 보였다고 보고하고 있다.

이와 같이, ‘복합사업부제’ 구조가 관련 또는 비관련 다각화 전략 중에서 어떠한 다각화 전략에서 더 효과적인가에 대한 연구결과는 혼재되어 있는 상태이므로 두 변수간의 관계에 대하여 관련 다각화와 비관련 다각화 전략을 기준으로 구분하여 구체적으로 살펴보고자 한다.

(1) 관련 다각화 전략과 ‘복합사업부제’ 구조의 관계

‘복합사업부제’ 구조와 다각화 전략 ‘복합사업부제’ 조직이 관련 다각화 전략을 통한 규모의 경제 및 시너지 창출에 유용한 조직구조로서의 기능을 하기 위해서는 다음 두 가지 조건이 필요하다.

첫째, 사업부간의 협력을 이끌어 낼 수 있는 효과적인 조율 메커니즘을 확보해야 하며, 둘째, 본사의 경영자 및 스텝이 사업부의 현황에 대해 일정 수준 이상의 지식을 가지고 있어야 한다. 사업부 현황에 대해 제대로 알고 있지 못하면, 사업부간 전략 및 운영 활동, 이해관계를 조율하기 힘들 수 있기 때문이다(Hoskisson, 1987).

그러나 관련 다각화 전략을 추진하는 ‘복합사업부제’ 조직이더라도, 위의 두 가지 조건을 충족하기가 쉽지 않을 수 있다. 우선, ‘복합사업부제’ 구조의 기반 사상은 각 사업부가 독자적인 의사결정의 권한을 갖고 경영을 하며, 각 사업부는 자신들이 창출한 성과에 대해 본사의 평가를 받는다는 원칙을 보유하고 있기 때문에(Collis et al., 2007; Williamson, 1985), 독자적인 사업을 수행하는 사업부들간의 협력을 촉진하기는 쉽지 않다. 즉 사업부간 자원 및 지식 공유 등 협력을 하게 될 경우, 타 사업부의 이해관계를 고려해야 하기 때문에 사업부 고유의 의사결정이 쉽지 않을 수 있으며, 또한 사업부 성과가 타 사업부의 협조 정도에 의해 영향을 받기 때문에 사업부별 고유의 성과를 독립적으로 평가하기 힘들 수 있다(Hoskisson, 1987; Kerr, 1985).

(2) 비관련 다각화 전략과 ‘복합사업부제’ 구조의 관계

비관련 다각화 전략이 ‘복합사업부제’ 구조에 주는 시사점은 크게 두 가지로 정리될 수 있다. 하나는 사업부간의 시너지를 중시하는 관련 다각화 전략과는 달리, 비관

런 다각화 전략을 추구하는 조직에서는 시너지의 중요성은 상대적으로 낮은 편이다. 사업부간 사업 환경이 이질적이어서 공유할 자원이나 지식이 없기 때문이다. 따라서 각 사업부들은 각자 고유의 사업 영역에서 독립적으로 의사결정 하는 방식으로 운영 되는 것이 효과적일 수 있다(Collis et al., 2007; Hoskisson, 1987). 다른 하나는 관련 다각화에 비해 시장 메커니즘에 의한 조직운영이 중요할 수 있다는 점이다. 따라서 본사는 철저하게 사업부 성과를 기준으로 삼아 한정된 자원을 배분하는 투자자 역할을 하는 것이 중요하다(Hoskisson, 1987).

Dundas & Richardson(1982)은 미국의 다양한 산업을 대상으로 비관련제품 다각화를 성공적으로 추진하는 조직의 특징을 연구한 결과, 각 제품에 대한 의사결정은 사업부 단위에서 이루어지며 본사는 사업부의 객관적 성과(ROI, 현금흐름 등)를 평가하고 이에 따라 자원을 배분하는 시장 메커니즘에 입각한 방식으로 사업부를 통제하는 것으로 나타났다고 한다. Collis et al. (2007) 역시, 유럽, 미국, 일본 등의 국가에 있는 600여 개의 다각화된 기업을 대상으로 한 연구를 통해, 비관련 다각화 전략을 사용하는 기업의 경우, 본사의 규모가 작으며 본사가 사업부의 활동을 통제하기 위한 개입을 최소한으로 한다고 밝히고 있다.

이와 같은 연구결과들을 종합해 본다면 관련 다각화 전략과 비관련 다각화 전략의 성과를 설명하는 과정에서 효율성과 합리성 이외에 복합사업부제 구조가 가지는 사업부들 간의 관계와 본사와 사업부간의 관계가 중요한 고려요인임을 알 수 있다.

나. 본사와 사업부간의 관계와 사업부들 간의 관계

(1) 사업부간의 관계

‘복합사업부제’ 구조 하에서 사업부간의 관계는 협력적(Cooperative)인가, 경쟁적(Competitive)인가하는 관점에서 구분할 수 있다(Hill et al., 1992). 기존의 다각화 전략과 ‘복합사업부제’ 연구에서는 위와 같은 사업부간의 관계 관점을 다각화 전략과 연계하여 설명해 왔다. 즉 사업부간 협력적 관계를 갖고 있는 복합사업부제 구조는 사업부 간의 시너지를 중시하는 관련 다각화에, 반면 사업부간 경쟁적 관계를 갖고 있는 ‘복합사업부제’ 구조는 시장 메커니즘을 중시하는 비관련 다각화에 유용하다고 볼 수 있다(황재원·박경미, 2008; Collis et al., 2007; Hill et al., 1992; Hoskisson et al., 1993). 예컨대, Hoskisson(1987)은 사업부간의 경쟁은 비관련 다각화 기업에

는 성과 향상을, 관련 다각화 기업에는 성과 하락을 야기한다고 주장한 바 있다. 또한 Rawley(2010)는 관련 다각화 전략을 추구하는 기업들의 경우, 사업부들간의 자원 배분·성과평가 등을 조율하기 위한 조정 비용(Coordination Cost)이 많이 발생한다는 점을 밝혀내면서, 사업부들간의 관계가 협력적일 때 관련 다각화의 성과가 높아질 수 있다고 주장하고 있다. 즉 이들 연구들은 다각화 전략을 추진하는 ‘복합사업부제’ 구조의 효과성은 사업부들간의 관계가 협력적 또는 경쟁적인가에 따라 상이할 수 있음을 시사하고 있다.

사업부간의 관계 관점을 다각화 전략과 연계하여 보면, 사업부간 협력적 관계를 갖고 있는 ‘복합사업부제’ 구조는 사업부 간의 시너지를 중시하는 관련 다각화에 유용하다(황재원·박경미, 2008; Collis et al., 2007; Hill et al., 1992; Hoskisson et al., 1993). 왜냐하면 다각화 전략을 추구하는 기업들의 경우, 사업부들간의 자원배분이나 성과평가 등을 조율하기 위한 조정 비용(Coordination Cost)이 많이 발생하기 때문이다(Rawley, 2010). 비관련 다각화 전략을 추진하는 ‘복합사업부제’ 조직이라도 사업부간의 협력적 관계일수록 효과적일 수 있다. Miller et al.(2007)의 연구에 의하면, 비관련 다각화 전략을 추진하는 조직이라도 사업부간에 협력을 통해 지식 공유를 하게 되면 더 높은 가치의 혁신을 창출할 수 있다고 하였다. 이들은 부서간 커뮤니케이션을 촉진하거나 사업부간 보상을 연계함으로써 사업부간 협력을 이끌어 낼 수 있다고 주장했다. Grote et al.(2012)은 110여 개의 ‘복합사업부제’ 구조를 도입한 기업을 대상으로 한 연구에서 사업부간의 협력을 촉진하는 메커니즘을 적극적으로 활용하는 조직일수록 공개혁신(Open Innovation)을 촉진함으로써 혁신 초기단계에서의 성과 확률을 높인다는 점을 밝혀내었다.

결론적으로 다각화 전략 사용시 ‘복합사업부제’의 사업부간 협력적 관계가 형성되어 있을 경우, 조직성과에 긍정적인 영향을 줄 것이라고 예상할 수 있다.

(2) 본사와 사업부의 관계

전략경영 관점에서는 복합사업부제 구조의 도입 여부 그 자체가 중요한 것이 아니라 복합사업부제 구조를 도입한 조직이 사업부를 어떻게 통제하는지가 보다 중요하다는 관점을 취하고 있다(Alexander, 1991; Hill & Hoskisson, 1987). 이는 ‘복합사업부제’ 조직은 다양한 사업부로 구성되어 있기 때문에 본사가 여러 사업부들간의 관계를 효과적으로 조율하지 못하면 ‘복합사업부제’ 조직이 제대로 운영되지 못할 수 있다

는 관점에서 비롯된다.

Alexander(1991)는 지리적으로 사업을 확장하는 전략을 추구하면서 복합사업부제 구조를 도입한 90여 개의 병원을 대상으로 연구한 결과, 사업부 통제 방식이 환경 및 조직 특성에 따라 차이가 있다는 것을 밝혀냈다. 그는 지역 환경의 불확실성이 높을수록 전략 수립 및 운영 활동 관련 의사결정을 분권화하는 반면, 불확실성이 낮을수록 본사가 집중적으로 통제하는 것으로 나타났다. 이와 같은 연구결과는 다각화 전략과 복합사업부제 구조의 효과성은 본사와 사업부간의 관계에 의해서도 영향을 받을 수 있음을 의미한다.

Williamson(1985)이 거래비용이론을 통해 시장에서 다양한 거래를 하는 비용과 이에 대한 통제 비용이 매우 클 경우, 조직은 시장의 거래를 내부화한다고 주장한 것도 이러한 이유에서이다. 이러한 본사의 통제 및 조율 역할은 사업부간의 협력의 강조에 있어 관련 다각화 전략을 사용하는 조직 뿐 아니라 비관련 다각화 전략을 사용하는 조직에도 중요하다.

본사와 사업부의 통제적 관계에서 본사의 지식수준은 통제를 위한 중요한 요인이다. 본사 관리자는 사업부의 산업, 고객, 제품 등에 일정 수준 이상의 전문성 있는 지식을 확보하고 있어야 사업부들을 효과적으로 조율할 수 있다(Alexander, 1991; Collis et al., 2007; Ezzamel, 1985). 그렇지 못하면 조직 전체의 관점에서 어떠한 사업부가 더 중요하고 가치 있는지 등 전략적 중요성을 올바르게 판단하지 못하거나 자기 이익만을 내세우는 특정 사업부의 주장에 휘둘릴 가능성이 있다. 따라서 본사가 사업부 현황에 대해 지식을 갖고 적절히 통제하는 것이 중요하다는 점을 알 수 있다.

4. 복합비즈니스 모델 (Multi-Business Models)

기업전략은 다양한 복잡하고 역동적인 환경에서 기업이 직면하는 문제들에 대한 대안의 선택에 초점을 두어 왔으며, 이러한 선택이 기업의 경쟁력과 기업우위를 만들어 낸다. 전략적 선택은 기업범위(구체적인 제품영역, 지리적 관리영역 등)와 개별 영역들의 관리방법을 결정한다는 점(Eisenhardt & Piezunka, 2011; Porter, 1987)에서 1995년 이후 ‘복합비즈니스 모델’은 학계 뿐 아니라 실무전문가들에게 큰 관심을 받고 있다(Zott, et al., 2011).

복합비즈니스 모델은 기업이 가지고 있는 자원과 역량을 사업부 중심이 아닌 새로

운 비즈니스 모델을 중심으로 공유하거나 재배치한다는 점에서 전략적 접근이라 할 수 있다. 복합비즈니스의 개념과 특성을 살펴봄으로써 조직운영에 대한 시사점을 찾고자 한다.

가. 복합비즈니스 모델의 개념

비즈니스 모델이란 용어는 1990년대에 들어 주목을 받기 시작했지만, 학계에서는 최근에서야 체계적인 접근을 시도하고 있다. 비즈니스 모델에 대한 공통요소를 뽑아 보면, 1) 고객의 니즈를 바탕으로 2) 새로운 가치를 창조하고 제공하며 3) 이윤을 획득하는 메커니즘을 말한다. 같은 제품이라 하더라도 수익을 창출하는 비즈니스 모델은 다를 수 있기에 더 이상 제품이나 역량 차원에서의 경쟁이 아닌 서로 다른 비즈니스 모델간의 경쟁이 이루어지는 것이다(신중경·김아람·하규수, 2013).

비즈니스 모델(Business Models)은 “기업이 가지는 경계를 확장시키는 상호의존적 활동들의 체계”로서 정의 될 수 있다(Zott & Amit, 2010). 여기서 활동(activity)이란 사업모형을 구성하는 단위로서, 관리자들은 조직이 수행해야 할 활동들을 선택하고, 활동들을 어떻게 연계시키며, 누가 연계된 활동들을 수행하여야 하는지 선택하게 된다.

기존의 기업의 분석단위와는 다르게, 비즈니스 모델(Business model)의 출현(Casadesus-Masanell & Zhu, 2013; Zott et al., 2011)으로 기업전략은 복합비즈니스 모델(Multi-Business Models)을 운영과 관련된 전략적 의사결정에 초점을 맞추게 되었으며, 이러한 의사결정은 기업의 비즈니스 모델의 포트폴리오 내에 있는 개별 사업 모델의 선택과 동시에 운영되는 비즈니스 모델들에 대한 관리와 운영에 영향을 미치게 된다(Snihur & Tarzijan, 2018).

일반적으로 기업들은 서로 다른 사업부들로 구성되며, 여러 사업모델을 동시에 운영하게 된다. 그러나 비즈니스 모델이 항상 사업부제와 일치하는 것은 아니다. 사업부는 기업조직의 개별 구성 요소로서 하나 이상의 제품시장으로 지역적으로 독립적인 특성을 가지게 된다(Chandler, 1962; Karim et al., 2016; Martin & Eisenhardt, 2010).

비즈니스 모델은 제품이나 서비스가 제공되는 활동들의 시스템을 반영하게 된다. 여기서 활동들의 시스템이란 조직 내에서 수행되는 다양한 활동들과 협력자들의 독특하고 유기적인 관계를 포함하는 개념이다. 예를 들자면 Procter & Gamble은 여러

사업부를 가지고 있으며, 몇몇 사업부들이 하나의 비즈니스 모델을 지원하고, 하나의 사업부가 여러 비즈니스 모델을 지원하기도 한다. 반대로 같은 비즈니스 모델을 가지고 서로 다른 제품시장을 지원할 수도 있으며, 동일한 제품시장이 다른 비즈니스 모델들에 의해 지원될 수 있다. 예를 들자면, Carrefour나 Walmart와 같은 유통업체는 전통적인 유통 비즈니스 모델을 국외로 확장하였으나, 지역별 시장은 사업부를 중심으로 독립적으로 운영된다(Berg & Robert, 2012).

결론적으로 비즈니스 모델과 사업부는 항상 같은 것을 아니라는 것을 알 수 있으며, 기업전략을 분석하는데 있어 비즈니스 모델이 필요하다는 것을 의미한다. 비즈니스 모델을 분석함에 있어 중요한 요인 중의 하나가 복잡성(complexity)이다. 복잡성은 서로 다른 비즈니스 모델의 관계에서 발생되며, 복잡성의 관리는 조직성과를 설명하기 때문이다(Snihur & Tarzijan, 2018).

나. 복잡성(complexity)

Simon(1962)은 복잡성을 '단순하지 않은 방법(non-simple way)으로 상호작용하는 커다란 집합체로 작용하는 시스템'으로 정의하고 있다. 상호작용 부분의 증가는 조정(coordination)의 필요성을 증가시키고, 시스템 내에 경계면(interfaces)의 수를 증가시킨다(Larsen et al., 2013). Kaffuman(1993)은 '적응 시스템 이론'에서 복잡성을 두 가지 요소로 설명하고 있다. 하나는 시스템 내의 요인들 사이의 상호의존성의 수(K로 표현)와 다른 하나는 시스템 내의 요소들의 수(N으로 표현)이다. 이러한 개념에 따르면 비즈니스 모델은 조직 내의 하위시스템과 연계되며, 하위시스템 상호의존성 수준에 따라 복잡성의 수준이 달라지게 된다.

본 연구에서는 '복잡성'을 사업부간의 상호의존성과 연계하여 '상호의존적 의사결정'으로 정의하고자 한다. 이러한 개념은 과업분배, 부서나 지리적 영역, 상호작용활동의 구성 등을 포함하는 조직설계의 개념을 설명하는 데 충분하기 때문이다(Ethiraj, & Levinthal, 2004; Radner, 1993).

조직 내의 복잡성은 크게 '내적 복잡성'(within complexity)³²⁾과 '외적 복잡성'(between complexity)³³⁾로 구분된다(Claussen et al., 2015; Levinthal & Posen,

32) 조직 내부에서 발생하는 복잡성을 의미함.

33) 조직 사이에서 발생하는 복잡성을 의미함.

2007). 복합비즈니스 모델에서도 각각의 비즈니스 모델들에서 발생하는 ‘내적 복잡성’과 비즈니스 모델들 사이의 상호의존성과 연계된 복잡성을 ‘외적 복잡성’으로 적용 가능하다. 복합비즈니스 모델에서 각 비즈니스 모델이 독립적이라면 비즈니스 모델의 포트폴리오에서 전체 복잡성은 각각의 비즈니스 모델들의 ‘내적 복잡성’의 합과 같고, 반면에 비즈니스 모델간 상호작용이 존재하는 경우에는 ‘외적 복잡성’을 포함하게 된다(Ethiraj & Levinthal, 2004). 기업내부에서 발생하는 복잡성은 내적 복잡성만으로는 설명할 수 없으며, 외적 복잡성의 수준은 다를 수 있지만 항상 고려해야 하는 요인이다.

외적 복잡성은 비즈니스 모델들을 구성하는 활동이나 협력자들의 유사성(similarity)³⁴⁾에 영향을 받게 된다. 유사성이 높다는 의미는 비즈니스 모델 사이에서 공통된 활동이나 협력자들의 공유 가능성을 포함하며, 결국 복합비즈니스 모델에서 관리해야 하는 요소들의 감소를 의미하기 때문이다(Mehrizi & Lashkarbolouki, 2016; Porter, 1987; Siggelkow & Levinthal, 2003). 예를 들자면, 전자상거래(on-line)와 전통적상거래(off-line)를 운영하는 유통업체가 전자상거래 중심의 비즈니스 모델과 지점 기반의 비즈니스 모델을 위한 다른 공급자(낮은 유사성)를 가진다면, 유통이나 창고 관련 활동들을 통합적으로 관리하는데 있어 동일한 공급자(높은 유사성)를 가지는 경우에 비해 높은 외적 복잡성을 가지게 된다.

외적 복잡성은 복합비즈니스 모델에서 내적 복잡성에 비해 상대적으로 더 중요하기 때문에 서로 다른 비즈니스 모델들 간의 의사결정에 필요한 조정을 원활하게 하기 위해서는 집권화된 의사결정 과정이 요구된다. 이는 조직구조가 집권화 될수록 상호의존적 활동들에 대한 조정이 용이하기 때문이다.

Foss & Saebi(2015)는 부서간 지식교환의 연구에서 집권화 조직의 효과성을 주장한다. 또한 Siggelkow & Rivkin(2006)는 대리인 기반 실험 모델을 통해, 분권화 구조에서 지역관리자들에 의해 증가된 탐색결과들은 조정과정 없이는 효과적이지 않다고 설명하였다. 기업이 가지는 집권화 의사결정 구조는 새로운 기회를 조정하고 실행하는데 도움을 줄 뿐 아니라 중요한 상호의존성을 이해하는데 더 많이 투자를 할 것이다. 이러한 활동들이 복잡성을 감소시킬 것이다. 뿐만 아니라 관리자들도 이러한 기회를 찾고 운영하도록 유도할 것이다.

34) 기업전략 분야에서 유사성은 획득의사결정과 연관된 고객, 지리적 특성이나 경쟁정도의 유사성으로 측정된다(Capron et al., 2001; Zeng & Schoenecker, 2015).

결론적으로 복합 비즈니스 모델에서 나타나는 외적 복잡성 수준이 높아질수록 사업부들 사이에서 발생하는 의사결정 과정에 더 많은 조정 비용이 필요하게 될 것이다.

5. '다양성 관리'

가. 다양성의 정의

다양성(diversity)이라는 용어는 다윈(C. Darwin)의 「종의기원」(1859)에서 광범위한 생물 종들을 설명하는 용어로 다양성을 사용한 것에서 기원을 찾을 수 있다(이승계, 2010).

이와 같은 생물학적 다양성(biological diversity)이 인간 집단의 연구에 적용되면서 문화적 다양성(cultural diversity) 개념으로 발전하였으며, 이러한 개념은 사업 다양성(Business Diversity: 제품, 시장, 전문성), 조직 다양성(Organization Diversity), 조직구성원의 다양성(Workforce Diversity)의 3가지로 구분되고 있다(Agars & Kottke, 2004; Deluca & McDowell, 1992).

나. 다양성의 효과에 대한 이론적 배경

사회심리학적 이론들이 주로 다양성과 집단성과의 관계를 설명한다. 다양성이 집단과정(응집성, 갈등, 의사소통)에 영향을 미침으로써 집단성과에 영향을 준다는 가정에서 크게 세 가지 이론이 제시된다.

첫째, 사회 범주화 이론은 조직구성원들이 외집단보다 내집단을 호의적으로 본다는 주장이다(Tajfel & Turner, 1986). 사람들은 자신들을 타인들과 다른 독특하고 긍정적인 정체성을 가진 즉, 의미 있는 사회적 범주로 분류하려는 경향이 있다. 이는 개인들로 하여금 자신의 정체성 집단(identity group)인 내집단(in-group)과 타 집단인 외집단(out-group)을 인종, 성, 연령, 계급 등의 특이한 속성을 사용하여 상호 비교(social comparison)하여 외집단에 대한 우월성 내지는 높은 수준의 자존감을 가지게 함으로써 타인들과 상호작용하는 방식(포용 혹은 배제)을 형성하게 된다는 것이다. 따라서 이러한 사회적 범주화 과정이 개인들에게 긍정적인 자기 정체성을 제공하게 되면, 개인들은 집단 내 혹은 집단 간의 구분을 최대화하고 외집단의 구성원들을 덜 신

퇴하고, 덜 정직하며, 덜 협조적으로 인식하게 된다. 그리고 이런 이질적 집단들에서는 집단에 대한 만족 감소, 이직률 증가, 응집성 수준 저하, 집단 간 의사소통 감소, 협동 감소 및 갈등 수준의 증가가 나타나게 된다는 것이다(Williams & O'Reilly, 1998).

둘째, 유사성/유인 이론(similarity & attraction theory)에 의하면(Berscheid & Walster, 1978), 조직의 과정과 성과에 영향을 미칠 수 있는 인구통계적 차이들의 분포도, 즉 집단의 인구통계적 구성의 변화는 의사소통, 응집성, 통합의 변동을 가져오게 되며, 이는 집단에서 타인과 유사하거나 다르다는 인식을 갖게 한다는 것이다(Pfeffer, 1985). 이 이론에 대한 수십 년 간에 걸친 연구의 결과, 태도와 가치관에서부터 인구통계적 변수들에 이르기까지 유사한 속성들은 대인간에 매력과 호감을 증대시키게 된다는 것이다. 즉 배경이 유사한(예:같은 연령, 성, 전문 집단) 개인들은 유사한 행동패턴을 보일 뿐만 아니라, 공통의 생애경험과 가치관을 공유하고 상호간에 용이하게 긍정적으로 강화되며, 상호 바람직한 방향으로 상호작용하게 된다는 것이다(Byrne, 1971). 결국 개인은 유사한 타인에 대하여 믿을 만하고, 의사소통하기 쉽다고 생각하는 반면(Brewer, 1981), 유사하지 않은 타인에 대하여 부정적으로 평가하는 경향이 있고, 갈등을 쉽게 유발할 수 있다(Jehn et al., 1997).

셋째, 정보/의사결정이론(information/decision making theory)은 다양성이 가져오는 정보의 가용성 증가가 조직구성원에게 다양한 관점과 아이디어를 제공하므로, 성과에 긍정적 영향을 준다는 관점이다(Grunfeld et al., 1996). 예컨대 개인들은 자기와 비슷한 타인들과 보다 더 많은 의사소통을 하는 경향이 있다고 전제할 때, 다양한 집단에 속한 개인들은 그들의 작업집단 외부에 보다 큰 정보망을 갖게 되며, 추가적으로 획득한 정보들로 인해 다양성이 비록 집단과정에 부정적 영향을 미친다 하더라도 집단성과를 강화시키게 된다. 이와 유사하게 한 집단 내에서 유사성을 추구하는 동일한 경향은 집단으로 하여금 집단구성원들이 소유한 모든 정보를 파악하는데 실패하게 된다. 이는 상이한 구성원들로부터 고립되거나 공통의 지식에 대한 강조를 하기 때문이다. 결국 정보·의사결정이론은 집단구성의 변동이 기능, 능력, 정보와 지식의 증가를 통해 집단에 직접적이고 긍정적인 효과를 준다는 주장이다(Tziner & Eden, 1985).

다. 다양성 관련 실증 연구

다양성이 성과에 미치는 영향관계는 혼재된 결과를 보인다(Jackson et al., 2003;

Van Knippenberg et al., 2004). 조직들은 다양성이 가지는 긍정적인 효과를 극대화하기 위하여 다양성의 차이에서 발생할 수 있는 비용(갈등, 조정 등)부분에 대한 대안들을 제시하고 있다.

조직은 구성원들에 대하여 다양성에 대한 감수성 훈련(diversity sensitivity)을 제 공하고, 다양한 배경과 문화를 가진 개인들을 한 군데 모아 훈련함으로써 노출되는 문화적 거리의 존재를 인정하게 된다. 또한 구성원들은 문화적 차이를 경험함으로써 다양성에 대한 긍정적인 태도를 가지게 되며(Hanover & Cellar, 1998; Roberson et al., 2001), 다양성에 대한 정서적 요인들(공정성, 형평성, 공감 등)이 강화된다(Chen & Eastman, 1997). 뿐만 아니라 Hanover & Cellar(1998)는 감수성 훈련 후에 중간 관리자들에게서 다양성에 대한 호의적은 관리적 행위들(다양성에 대한 긍정적 토론 강화, 다양성에 대한 상투적 이야기 자제 등)이 발생함을 발견하였다.

집단수준에서 역시 다양성의 효과는 일관되게 나타나지 않았다(Williams & O'Reilly, 1998). 이러한 부분을 설명하기 위한 하나의 방법으로 조절변수를 제시하였다. Pelled et al.(1999)의 연구에서는 집단갈등이 집단의 다양성과 성과의 관계를 조절함을 발견하였다. 집단 다양성은 때로는 직무갈등을 발생시키고, 또 다른 한편으로는 정서적 또는 감정적 갈등을 발생시키는데, 직무갈등은 집단성과를 향상시키고, 정서적/감정적 갈등은 집단성과를 감소시킬 수 있다. 개인수준의 연구들과 다른 점으로는 인지적 유형, 가치, 성격의 차이를 다양성의 개념에 포함하고 있다. Harrison et al.(1998)은 인구통계적 다양성의 개념 이외에 다양성을 표면적(가시적) 다양성과 심층적(비가시적) 다양성으로 구분하였다. 표면적 다양성은 인종, 성, 연령, 민족 등 생물학적 특성에서의 차이점을 의미하며, 심층적 다양성은 태도, 종교, 가치 등과 같은 서로의 확장된 상호작용을 통해 얻게 되는 심리적 속성을 의미한다. 그러나 이와 같은 분류법을 이용한 연구에서는 집단 다양성과 성과의 관계가 유의미하게 나타나지 않았지만 집단의 수명에 따라 달라질 수 있음을 제시하였다(Webber & Donahue, 2001).

6. 명제

군구조 개혁 과정에서 합동성의 강화라는 성과물을 설명하고 이해하기 위하여 조직구조와 다양성 관리에 대한 이론들을 살펴보았다. 군구조를 구체적으로 설명하기 위하여 현 시점에서 가장 유행하고 있을 뿐 아니라 군 조직의 설명하기에 적합하다고

판단된 ‘복합사업부제’ 형태에 대해 알아보았다. 또한 합동성을 이해하기 위하여 기업 전략과 관련된 내용을 살펴보았다. 사업부들이 가지고 있는 자원과 역량 공유하고 재구조화시킴으로써 새로운 시장 영역에서 경쟁우위를 선점하고자 하는 다각화 전략과 새로운 자원 운영 방법을 제시하는 비즈니스 모델을 이해함으로써 각 전장의 시너지를 목적으로 하는 합동성에 대한 시사점을 찾고자 하였다.

결론부터 언급하자면 예상했던 바와 같이 조직구조(특성), 전략, 조직성과는 밀접한 관계가 있다는 것을 추론해 볼 수 있었다. 이와 같은 관계를 다음의 명제를 통하여 제시하였다.

명제 1. “복합 비즈니스 모델 전략을 가지는 복잡성은 조직구조의 집권화에 대한 요구와 정(+)의 관계를 가질 것이다.”

명제 1은 조직구조의 형태와 전략과의 관계를 설명한다. 기업이 수행하고 있는 기존의 비즈니스 모델을 포함하여 새로운 비즈니스 모델이 추가되는 경우 발생하는 조정의 문제를 해소하는 하나의 방법으로 조직설계의 변수인 통제의 개념을 통해 설명하고 있으며(Alexander, 1991; Hill & Hoskisson, 1987), 설계의 구조적 요인인 ‘권한배분’의 측면에서 ‘집권적 설계’의 효과성(Alexander, 1991; Collis et al., 2007; Ezzamel, 1985)을 통해 전략을 수행하는 데 있어 본사와 사업부간의 관계를 제안하였다.

상호의존적 의사결정이 질적이나 양적으로 많아질수록 집권화된 의사결정의 필요성이 높아질 것이라는 것이다. 왜냐하면 집권화는 서로 다른 의견들을 조정하는데 더 효과적이기 때문이다(Alonso et al., 2015; Nickerson & Zenger, 2004; Zhou, 2013). 이러한 주장은 Foss & Saebi(2015)의 부서간 지식교환의 연구결과와 일치하며, Siggelkow & Rivkin (2006)의 실험에서도 분권화 의사결정 구조는 조정효과에 대한 영향력이 나타나지 않았다는 반증적 결과를 통해서 유추할 수 있다.

명제 2. “다각화 전략을 수행하는 복합사업부제 형태의 조직은 본사가 가지는 사업부에 대한 지식을 많이 보유할수록 사업부간의 관계를 효과적으로 통제할 것이다.”

명제 2는 사업간의 관계를 관리하는 데 필요한 본사의 역량 부분을 설명한다. 복합사업부제의 전제 자체가 사업부제 자체는 ‘고유의 사업분야에서 독립적 의사결정이 가지는 효과성’을 가정한다(Collis et al., 2007; Hoskisson, 1987). 그러나 다각화 전략을 추진할 경우에는 사업부들 사이의 자원 공유를 통하여 ‘규모의 경제’와 ‘시너

지 효과'를 창출하여야 한다(황재원·박경미, 2008; Hoskisson, 1987). 이때 본사는 사업부들간의 관계를 조정(통제)하여야 한다. 이를 위해서는 사업부들의 경쟁적 관계를 협조적 관계로 전환시킬 수 있어야 하며(황재원·박경미, 2008; Collis et al., 2007; Hill et al., 1992; Hoskisson et al., 1993), 이를 위해서는 사업부에 대한 일정 수준 이상의 전문성 있는 지식을 확보하고 있어야 한다(Alexander, 1991; Collis et al., 2007; Ezzamel, 1985). 사업부에 대한 영향력이 없다면 사업부간의 이해관계에 따라 전략적 중요성을 고려하지 못하거나 특정 사업부의 이익만을 주장하는 것이 될 수 있기 때문이다.

명제 3. 복합 비즈니스 모델 전략의 복잡성은 각 비즈니스 간의 활동이나 협력자의 유사성(공유정도)와 부(-)의 관계를 가질 것이다.

명제 3은 복잡성을 낮출 수 있는 특성에 관한 것이다. 각각의 비즈니스 모델을 구성하는 요소들(활동, 협력자 등)이 유사할수록 의사결정에 있어 고려해야 하는 요인들이 감소하므로 복잡성이 감소할 수 있다는 것이다(Mehrizi & Lashkarbolouki, 2016; Porter, 1987; Siggelkow & Levinthal, 2003).

다양성 관리의 측면(특히, 심층적 다양성 관리)에서 유사성이 강조된다(Harrison et al., 1998). 이러한 주장은 사회범주화(Tajfel & Turner, 1986) 이론이나 유사성 및 유인이론(Berscheid & Walster, 1978)에 의해 설명이 가능하다. 개인이나 집단이 유사할수록 서로를 신뢰할 수 있고, 의사소통하기 쉽다고 생각하며, 유사하지 않을 경우 서로를 부정적으로 평가할 뿐 아니라 갈등이 쉽게 유발 될 수 있기 때문이다(Brewer, 1981; Jehn et al., 1997).

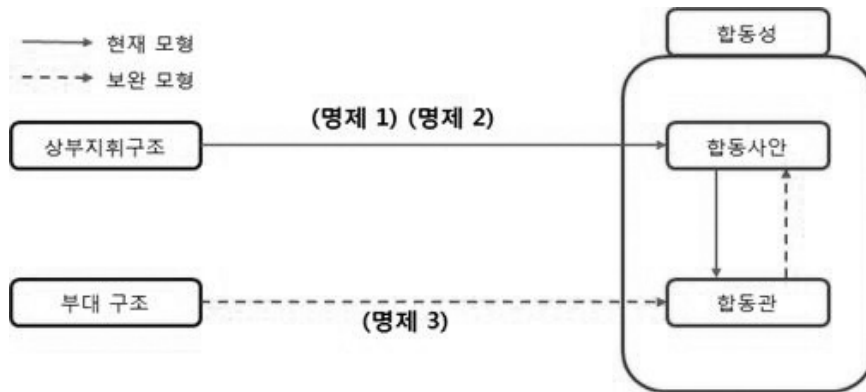
V. 이론적 명제와 합동성 강화모형

1. 확장된 합동성 강화모형

군구조와 합동성의 관계를 설명하기 위하여 조직설계, 조직구조 그리고 전략에 대한 이론과 실증연구를 살펴보고, 이를 바탕으로 이론적 명제를 도출하였고, 기존의 합동성 강화 모형을 설명하고 관계를 설명하고 보완함으로써 확장된 합동성 강화모형을 제시하였다.

상부지휘구조의 개편은 전략적 목적과 중요한 관계를 가지고 있다. 전략적 목적은 군이 향후 지향해야 하는 방향을 제시하는 것으로 이러한 목적을 달성하는데 조직구조의 역할이 매우 높기 때문이다. 본 연구에서는 현상에서 나타나고 있는 합동성 강화 모형을 이론적 배경을 기반으로 추론한 명제를 가지고 설명하고자 하였다.

〈그림 5-2〉 확장된 합동성 강화모형



〈그림 5-1〉은 합동성 강화모형과 이론적 명제의 관계를 나타내고 있으며, 명제 1, 2는 상부지휘구조와 합동성의 관계를 설명하고, 명제 3은 부대구조와 합동성의 관계를 설명한다.

첫째, 상부 지휘구조는 합동사안에 대한 의사결정 과정과 연계된다. 왜냐하면 합동군제의 기본은 3군의 전문성을 기반으로 협동을 요구하기 때문에 각 군의 의사소통 과정 뿐 아니라 군이라는 조직목적 달성을 위한 조정과정과 통합적 의사결정

이 요구되기 때문이다.

명제 1은 전략적 측면에서 서로 다른 비즈니스 모델들 사이에서의 의사결정의 문제를 설명한다. 즉, 서로 다른 비즈니스 모델에 필요한 활동들을 조정하는데 있어서 조직구조가 집권적이라면 각각의 비즈니스 모델들의 목적과 조직전체의 목적이 일치되는 방향으로 조정이 용이하다는 주장이다. 이러한 명제는 3군이 가지는 각 군의 전장 영역(전문성)과 더불어 각 전장영역 간의 시너지(합동성) 효과를 목적으로 한다는 점에서 적용할 수 있다. 합동사안들에 대한 의사결정은 단순히 육·해·공군의 병종체제 뿐 아니라 각 군 내부의 전투·기술·행정·특수 병과로 구분된 병과체계 그리고 장교·부사관·병·군무원의 신분체계 등을 포함한 다양한 요인들을 고려하여야 한다. 결국 의사결정시 고려되어야 할 복잡성이 매우 높다고 할 수 있다. 이와 같은 복잡성을 해소하기 위해서는 각 군을 통제하기 위한 중앙집권적 의사결정 구조를 가지는 것이 효과적이라는 설명이다.

이와 같은 설명은 국방부 내 합동참모본부에 합동사안에 대한 의사결정 권한을 집중해야 한다는 시사점을 가질 뿐 아니라 그간 역대 정부들에서 강조하여 왔던 상부지휘구조의 개편 노력이 합동성을 강화하는데 적절한 방향이었음을 설명하는 이론적 근거라 할 수 있다.

명제 2는 다양한 비즈니스 모델을 사이에서 발생하는 복잡성을 효과적으로 조정하기 위해서는 통제하는 본사에서 복잡성에 대한 정보를 충분히 가지고 있어야 한다는 것을 의미한다. 우리나라 대기업을 예를 들어보면, 사업부에서 일정한 전문성을 가진 자원 중 핵심인재를 별도로 관리하며, 기업 전체의 시각에서 본사 업무를 수행하기 전에 타 사업부에 대한 직무순환을 통하여 타 부서에 대한 경험과 이해를 선행하게 한다.³⁵⁾

명제 2는 합동참모본부와 각 간의 지휘관계를 실제로 시행하는 인적자원관리에 대한 시사점을 제공한다.

각 군의 일반적인 장교 경력은 전문성을 중심으로 임무중심의 경력관리 및 교육을 통하여 전문성을 강화시킨다. 각 군은 자군의 양성 교육기관을 통하여 인적자원을 양성한다. 경력관리는 자군 작전 또는 기능 중심으로 이루어지며, 국직부대를 통하여 일부 인원이 타군에 대해 경험할 수 있지만 이러한 경력이 합동참모본부의 경력과 연계

35) LG 인사팀 인터뷰 결과 (2018. 9. 20)

된다고 보기는 어렵다. 결국 합동참모본부의 근무 이전에 타군에 대한 임무중심의 경력은 실제로 경험하기 어려운 실정이다.

보수교육의 경우, 초등 군사반과 고등 군사반을 위관시기에 경험하게 된다. 자군 관련 직무교육이 주를 이루고 있으며 합동성에 대한 교육도 합동작전 수행능력을 중심으로 이루어지기 때문에 타군에 대한 이해나 신뢰가 바탕이 되는 합동관에 대한 교육내용은 다루어지기 어렵다.

합동대학교 각군 대학에서 소령급 장교에 대한 보수교육이 이루어 진다. 7:3의 수준의 비율로 자군교육과 합동교육이 이루어진다. 합동군사대학교는 '12년에 각 군별로 운영되던 각 군 대학을 통합시켜, 각 군 대학은 각군의 보수교육을 주관하고 합동교육부를 별도 기관으로 합동교육을 주관하여 왔다. 합동교육의 주요 내용은 합동성 강화를 위한 전력 소요 기획 능력 및 통합 운용 능력 배양을 할 수 있도록 교과를 편성하고 있다. 중령급 장교에 대해서는 합동참모대학에서 합동 기획 및 합동작전 수행능력에 필요한 내용들을 중심으로 통합교육³⁶⁾이 1년간 진행 된다³⁷⁾. 합동참모본부에 보임한 장교들의 경우 이론적(직무경력과 교육과정을 살펴보면)으로는 합동교육 중심의 타군 경험이 대부분임을 알 수 있으며, 최소한 합동참모본부로 부임되는 장교들에 대해서는 타군에 대한 실질적인 경험을 제공할 수 있는 경력관리체계의 보완이 필요하다고 판단된다.

〈표 5-1〉 장교 보수교육

구 분	초등 군사반	고등 군사반	합동대학교	
			각 군 대학	합동참모대학
대 상	중 소위	대위	소령급	중령급

명제 3은 서로 다른 차이에서 발생하는 복잡성을 감소시키기 위하여 유사성을 높여야 한다는 논리를 제공한다. 본 연구는 복잡성을 '상호의존적 의사결정과정'으로 정의한 바 있다. 이러한 '복잡성'은 동일 조직 내에서 발생하는 '내적 복잡성'과 다른 조직들 사이에서 발생하는 '외적 복잡성'으로 구분될 수 있다. '복잡성'은 근본적으로 차이에서 발생하기 때문에 차이를 줄여주기 위해 서로 다른 객체들의 '유사성'을 높여야

36) 통합교육은 각군 구분 없이 동일한 내용이 교육됨을 의미함

37) 국방부, 국방교육훈련 훈령 제1875호(2016), 제4장(학교교육) 내용 요약

한다는 것이다. 이와 같은 명제는 ‘다양성관리’에 있어 중요한 점은 ‘차이’와 ‘유사성’을 동시에 고려해야 한다(Hays-Thomas, 2004)는 부분과 연관성을 가진다. 다양성을 관리하기 위해 유사성을 높여야 하지만 동시에 다양성 자체가 가지는 효과를 감소시킬 수 있기 때문이다.

우리 군은 육군, 해군, 공군이 가지는 전장영역에서의 차이를 통하여 전문성을 강조하고 있으며, 전문성이라는 차이에서 발생하는 복잡성을 감소하기 위해 유사성을 높여야 한다는 다소 모순적인 설명처럼 보인다. 이와 같은 설명은 김종하·김재엽(2011)의 전문성과 시너지즘을 통해 합동성의 차이를 설명하는 주장과도 일맥상통한다.

전문성과 유사성은 역설적이기는 해도 명제에 따르면 우리가 모두 가져야 할 상반된 속성이다. 이를 일반적으로 양면성(ambidexterity)³⁸⁾라고 부른다. 보통은 양면성의 두 특성은 동시에 추구할 수 없는 연속선상의 양극단(two ends of a continuum)으로 가정하여 왔으나, 최근에는 균형 있는 조직운명을 통해 두 가지 목표가 동시에 추구될 수 있으므로, 서로 다른 두 특성은 상호독립적인 두 차원(orthogonality)의 관계라는 주장이 확산되고 있다(Gupta et al., 2006). 또한 인적자원관리 측면에서는 자원 유연성(resource flexibility)³⁹⁾과 조정 유연성(coordination flexibility)⁴⁰⁾의 개념을 통하여 자원의 양면적 활용을 강조하고 있다(Sanchez, 1995).

결국 명제 3의 유사성은 조정의 필요성의 원인이 되는 복잡성 자체를 감소시키지 만 복합 비즈니스 모델이 가지는 효과는 감소시키지 않는다.

2. 합동성에 대한 우리 군의 문제점

본 연구는 연역적 방법을 통하여 역대 정부들⁴¹⁾의 합동성 강화 노력의 효과를 이론적으로 설명하고, 보완적인 요소를 찾고자 하였다. 연구결과 역대정부들은 합동성을 강화하기 위하여 상부지휘구조 개편을 중심으로 지속적인 노력을 경주하였다. 이와 같은 노력은 조직이론이나 전략이론에 의해 많은 부분이 설명되는 합리적인 의사결정임을 알 수 있었다. 그러나 역대 정부들의 부단한 노력에도 불구하고 군의 개혁에

38) 두 가지 상반된 두 가지 속성을 하나의 시스템 내에서 상호보완적으로 추구할 수 있도록 유도하는 특성 (O'Reilly & Tushman, 2004).

39) 기업이 자원이 다른 자원의 용도로 대체 사용할 수 있는 특성

40) 기업이 자원들을 재배치하거나 재구성할 수 있는 특성

41) 노태우 정부·박근혜 정부

대한 평가는 그다지 녹녹치 않음을 알 수 있었다.

역대 정부들의 상부지휘구조의 개편은 3군의 균형적 발전을 지향하고 있었으며, 합동참모본부의 의사결정 조정권한을 강화하는 방향으로 나타났다. 이러한 부분은 합동성의 개념 중 합동사안과 연계된 부분이며, 합동사안의 의사결정 결과는 당연히 합동관의 향상이라는 결과를 동반할 것이라 예상하였을 것이다. 그러나 실질적으로는 합동사안들은 의사결정 당시의 상황에 따라 ‘균형적 3군 발전’을 지향할 수 있었지만, 이러한 결과는 각 군에게 ‘합동관’보다는 ‘자군 중심주의’라는 개념을 강화시키는 예상치 못한 효과를 발생시키는 것으로 나타났다(한국국가전략연구소, 2016).

본 연구에서는 이론적 명제를 바탕으로 합동성에 대한 우리 군이 가지는 문제점을 다음과 같이 제시하였다.

첫째, 합동관의 부족이다. 합동성의 선구적인 사례로 손꼽히는 미국의 경우 코소보전(1999), 아프카니스탄전(2001), 이라크전(2003) 등 전쟁을 통하여 경험적인 필요에 의해 합동관이 요구되었음을 알 수 있다(Rostker, 2003). 그러나 이러한 미국에서도 각 군사이의 경쟁은 심화되고 있다. 각 군의 예산이 큰 이유 중의 하나인데, 제한된 예산은 각 군사이의 영역 경쟁을 피하기 어려운 상황으로 만들고 있다(Pirnie, 2003). 이러한 상황을 종합하면 미군의 합동관은 경험적 필요성에 의해 나타나게 되며, 각 군의 전문성은 경쟁을 통해 강화되게 되는 양면적 측면을 찾아볼 수 있다. 이에 비해 우리 군은 합동성의 근간을 ‘국방개혁에 관한 법률(2011)’에서 찾을 수 있다. 이 법률은 우리 군의 개혁방향을 3군의 균형적인 발전에 두고 있으며, 합동성이라는 총체적인 전투력의 상승효과를 지향한다. 즉, 우리 군의 합동성은 미군의 경험적 필요성과는 다른 법률에 의한 ‘당위성’을 기반으로 하기 때문에 합동성의 개념 중 합동사안들에 대한 의사결정 과정에는 적용할 수 있으나, 합동관이라는 의식적인 부분을 강화하기에는 부족한 부분이 있을 것이다. 결국 합동사안이 합동관에 정의 효과를 가진다는 가정에는 추가적인 설명이 필요할 것이다.

두 번째는 합동사안의 처리하는 요원들의 타군에 대한 지식이나 이해정도의 부족이다. 명제 2에 따르면 이해관계를 조정하기 위해서는 이해관계자들에 대한 지식이 필요하다. 그러나 우리 군이 가지는 각 군의 경력구조를 본다면, 국방부 또는 합동참모본부에 보임되는 현역들이 보임이전에 타군에 대한 경험이나 지식을 가질 수 있는 기회를 가지기 어렵다는 것을 알 수 있다. 각 군은 대부분 군의 전문성을 강화하기 위한 경력구조를 가지고 있기 때문이다. 국직부대 보임, 합동훈련, 보수교육 또는 합동

양성교육을 통하여 타군에 대한 경험을 가질 수 있는 기회가 일부요원에게 제한될 뿐 아니라 이러한 경험이 개인의 경력개발에 있어 도움을 주지 못하고 있기 때문이다. 결국 국방부 또는 합동참모본부에 근무하는 요원들이 가지는 타군에 대한 지식이나 이해 정도에 대한 의문이 제시될 수 있으며, 이로 인하여 합동사안 결과에 대한 각 군의 수용성은 감소될 수 있다. 이러한 과정은 합동성 내의 합동사안과 합동관 사이의 부적절한 관계를 예상하게 할 수 있다.

셋째는 각 군간의 유사성의 부족이다. 명제 3에서 각 군간의 상이에서 발생하는 ‘복잡성’을 해소하기 위하여 각 군간의 ‘유사성’ 형성을 강조하고 있다. 이와 함께 고려해야 할 부분은 각 군의 전문성(차이)을 유지할 수 있어야 한다는 것이다. 3군의 전문성(차이)과 3군의 유사성은 서로 모순되는 개념이라 생각할 수 있지만, 합동성 개념 자체는 전문성과 유사성을 포함하는 양면성을 가진다.

결과적으로 기존 모형에서 제시하는 합동사안에 대한 상호조정과정을 통하여 합동관이 강화될 것이라는 설명만으로는 합동성 강화를 설명하기 어렵다. 합동관은 합동사안을 처리하는 의식적인 요인으로 작용할 수 있기 때문에 합동관을 강화할 수 있는 방안을 강구하여야 한다.

VI. 정책 제안

이론적 명제와 합동성 강화모형을 근거로 하여 다음과 같은 정책을 제안하고자 한다. 우선 각 군의 전문성을 보장하고 각 군의 합동성의 강화 기회를 제공할 수 있는 시간적 기회를 개인 경력(장교)⁴²⁾에서 찾아보았다. 각 군의 개인 경력은 민간인에서 군인으로 전환시키는 양성교육과정을 거쳐 위관, 영관, 장관급 장교로 크게 구분할 수 있다. 각 군의 조정역할을 하는 국방부 또는 합동참모본부는 대부분 중령급 이상의 장교들이 보임된다. 합동참모본부 근무 이전에 타군에 대한 경험을 위한 경력개발을 합동성 강화 방안으로 검토하였다.

첫째, 국직부대 경력 활용을 제안하고자 한다. 현재 개인의 경력에서 타군에 대한 경험은 합동훈련, 교육, 또는 국직부대 근무를 통해 가능하다. 국직부대 근무는 타군

42) 장교, 부사관, 병의 신분으로 구분되지만, 합동참모본부에서의 역할을 고려하여 장교신분으로 연구범위를 제한하였음.

에 대한 경험과 기능적 전문성이라는 두 가지 효과를 동시에 얻을 수 있는 기회이다. 그러나 각 군에서 국직부대의 근무는 국방부 또는 합동참모본부이 보직과는 연계되지 않고 있으며, 심지어 국직부대 경력이 개인의 군 경력에 있어서는 그리 중요하지 않은 것이 현실이다.

〈표 6-1〉 장교 경력관리

	소위	중위	대위	소령	중령
복무기간	1년	2년	6년	5년	5년
필수보직	-	-	-	2개	2개

〈표 6-1〉 장교 경력관리 현황을 보면 계급별 복무기간은 장기복무자로서 중요한 시기인 대위·소령 시기는 약 11년이며, 5·6개의 보직⁴³⁾을 이수하게 된다. 특히 소령 시기에는 군내에서 2개의 필수보직 이수가 요구되기 때문에 각 군의 전문성의 기초가 되는 위관시기와 소령시기에 국직부대 경력은 개인들에게도 각 군에도 도움이 되지 않는다는 의견이 팽배하다.

합동직위⁴⁴⁾ 현황에서도 이러한 현상이 나타난다. 합동부대⁴⁵⁾로서 전시임무를 수행하는 국직부대에는 합동직위로 구분되는 직위가 상대적으로 적다는 것을 통해서도 국직부대 경력의 중요성이 상대적으로 낮다는 것을 알 수 있다.

〈표 6-2〉 합동직위 현황⁴⁶⁾

구분	계	합참	연합사	국직부대				
				소계	국통사	국화사	국수사	국심단
직위(개)	513	341	156	16	8	4	-	4

국직부대의 경력은 타군에 대한 이해와 더불어 기능별 전시임무의 전문성 측면에서 중요한 경력으로서 관리된다면 합동관을 높일 수 있는 기회로 활용될 수 있을 것

43) 보직이수는 10개월을 기준으로 하지만 통상 2년을 1개 보직이수기간으로 보는 것이 일반적임.

44) 합동참모본부 및 연합·합동부대의 장교 직위 중 합동성·전문성이 요구되는 직위로 지정.

45) 동일 국가의 육·해·공군 중에서 2개 군 이상의 군에서 차출된 상당수(규모)로 구성된 부대로, 단일지휘관의 통합지휘 또는 작전통제 하에서 작전하는 부대(합동·연합작전 군사용어, 2014, p.590)

46) 합동참모본부, 「합동성 강화 대토론회」 (서울: 국군인쇄창, 2012. 6.28.), p.117

이다.

둘째, 군인 양성교육 기관의 통합으로 특히, 육·해·공군 사관학교의 통합운영을 제안하고자 한다. 삼군사관학교의 통합운영은 각 군의 전문성에 상대적으로 영향을 적게 미치는 동시에 합동관의 강화를 가능하게 하는 방안이다.

합동성 강화의 필요성에 의해 합동교육⁴⁷⁾이 일부 시행되고 있으나, 자군에 대한 교육을 우선시하는 분위기가 아직은 팽배하다.

〈표 6-3〉 삼군 사관학교 학과 비교

구분	인문사회		이학/공학	
	동일학과	각군 특수학과	동일학과	각군 특수학과
육군	국제관계 심리경영 경제법학	군사사학 정치사학 외국어학 영어과 국어철학	전자공학 컴퓨터과학 기계시스템공학	수학과 물리화학과 토목환경
해군	국제관계 국방경영	인문학과 외국어학	수학과 컴퓨터학과 전기전자공학	기계조선공학 해양학과 무기체계공학
공군	국제관계 국방경영	항공우주정책 지역연구학	전산정보과학 기계공학 전자통신공학 시스템공학	항공우주공학

〈표 6-2〉의 교육내용에서 나타나는 바와 같이, 4년 간의 교육기간은 각 군의 전문성을 위한 교육의 역할보다는 대부분이 장교로서의 소양과 학사학위 부여를 위한 과정으로 이루어져 있다. 교과과정을 살펴보아도 각 군에 전문성을 부여할 수 있는 과목은 항공우주정책, 항공우주공학, 해양학과 등 일부 과목이며, 이를 제외한 과목들은 유사한 학과를 서로 다르게 운영하는 것으로 판단된다. 이러한 과정에서 사관학교 과정은 자군 중심적인 문화를 경험하게 되는 시기로 작용될 가능성이 높다고 할 수 있다.

합동관 강화를 위해 고려해야 하는 중요한 요인 중의 하나가 신뢰이다. 신뢰를 강

47) '12년부터 시작된 1학년 생도들에 대한 통합 교육으로 교육기간은 최초 18주로 시작하여 '17년에는 6주로 축소·운영되고 있음.

화하는 중요한 요인 중의 하나가 학연, 지연, 관계지속기간 등 사회적 유사성 및 관계적 특성이다(권석균, 2000; 이재연·차동욱, 2003). 이러한 요인들은 인지적인 신뢰보다는 감정적인 신뢰를 강화하여 타인을 자신과 동일시하게 하는 효과를 가지게 된다. 이러한 관점에서 본다면 사관학교의 통합운영을 통한 유사성 강화는 합동관 형성에 있어 커다란 효과를 가질 것이다. 이외에도 사관학교 통합은 다양한 부수적인 효과를 가질 수 있다. 예를 들자면 교수 충원⁴⁸⁾을 통한 교육의 질 향상, 인력운영의 효율성(지원병력 감소⁴⁹⁾) 등이다.

우리 군은 복합사업부제의 조직 형태로 구분할 수 있지만, 일반 기업에 비해 각 사업부(군)간의 강한 협력관계를 요구한다. 결과적으로 군간의 협력관계 증진을 위한 노력이 필요하며 본 연구에서는 군간의 이해와 신뢰의 장이 될 수 있는 물리적(시간적) 공간의 필요성을 강조하였고, 기능의 통합을 통해 효율성과 전문화의 이점을 가지고 있는 국직부대를 활용하는 방안을 제시하였다.

국직부대 경력은 타군에 대한 경험획득과 전시 기능에 대한 전문성 확대를 경험할 수 있는 현실적인 대안이라 할 수 있다. 사관학교의 통합 운영은 기능적 통합을 통하여 조직운영의 효율성을 높일 뿐 아니라 감정적인 신뢰⁵⁰⁾를 통하여 유사성을 높임으로써 합동관을 강화하는 기회를 제공할 것이다.

VII. 시사점 및 한계점

군의 합동성에 대한 연구들은 많이 있지만, 논리적인 이론을 기반으로 합동성 강화 방안을 제시하는 연구들은 많지 않다. 본 연구는 우리 군이 가지고 있는 조직형태와 전략적 방향인 합동성의 관계를 설명하고 효과적인 조직운영 방안을 제시함으로써 삼군의 합동성 강화를 위한 이론적 발전에 기여하고자 하였으며, 이를 바탕으로 현실적인 대안을 제시하였다. 본 연구결과의 시사점은 다음과 같다.

첫째, 합동성 강화 방안을 위한 이론적 설명을 제시하였다. 사회현상에서 인과관계를 설명하기 위한 논리적인 전개 방법은 크게 연역적 방법과 귀납적 방법이 있다(

48) '17년 기준, 각군 사관학교 교수 요원 중 박사학위자는 57.4%임.

49) '17년 기준, 삼군 사관학교 지원병력 1명당 생도 1명 지원.

50) McAllister(1995)의 연구에서는 신뢰를 인지적 신뢰와 감정적 신뢰의 두 하위차원으로 구분.

채서일, 2013). 기존의 연구들은 미국을 비롯한 국방 선진국 또는 역대 정부들이 제시 하였던 군 개혁방안, 특히 군 지휘구조의 개편 방향에서의 문제점들에 대한 사례연구 를 바탕으로 군 구조의 개선 및 합동성 강화 방안을 제시하였다. 특히 조직형태를 바 탕으로 합동성을 설명하였다. 이를 위하여 상부 지휘구조와 부대구조의 조화를 전략 적 측면에서 설명하고자 하였고, 구체적인 실행방안을 제시하기 위하여 다양성 관리 관점에서 경력관리의 중요성을 강조하였다. 이러한 연구방법은 합동성의 개념을 이 해하는데 기여할 것이다.

둘째, 국직부대 활용이라는 현실적 대안을 제시하였다. 합동성 강화는 타군에 대한 이해와 신뢰를 기반으로 하고, 이를 위해서는 타군과 상호작용 할 수 있는 시간과 장 소가 제공되어야 한다. 그러나 각 군의 전문성 강화를 위한 경력관리체계에서 합동성 강화 기회를 제공하기는 현실적으로 어렵다고 판단하였고, 혼합형 조직형태에서 기 능조직의 역할을 수행하는 ‘국직부대’를 대안으로 찾을 수 있었다.

셋째, 사관학교 통합 운영을 통한 합동관 강화를 제안하였다. 우리 군 체계는 미군 체계와 유사한 부분을 많이 가지고 있다. 합동성 강화 방안도 이와 같은 현상이 나타 난다. 특히 합동관의 측면에서 본다면 우리 군과 미군은 매우 다른 시각을 가지고 있 을 수 있다. 본 연구에서는 합동관 강화를 위하여 감정적 신뢰를 강조하였다. 이를 위 해 전통적인 연고주의⁵¹⁾를 토대로 감정적 신뢰를 강화하고자 사관학교의 통합 운영 을 제안하였다.

앞에서 제시한 연구결과의 시사점에도 불구하고 본 연구는 많은 한계점을 가지고 있다.

첫째, 연구범위가 조직구조로 한정되었다는 것이다. 군간의 합동성을 설명하기 위 해서는 삼군의 균형을 설명할 수 있는 전력, 예산, 인력, 의사결정 과정 등 다양한 측 면을 함께 설명하여야 하지만, 본 연구는 합동사안에 대한 의사결정의 집권화와 이를 위한 부대구조의 관계만을 살펴봄으로써 전체적인 합동성을 설명하기에는 다소 제한 되는 부분이 있다.

둘째, 합동성 실태조사 자료의 신뢰도와 타당성 문제이다. 연구목적이 다른 2차 자

51) ‘연고’란 ‘현실적으로 끊을 수 없는 과거의 관계’로서 정의 될 수 있으며, ‘연고주의’는 ‘한국의 전통적인 문화적 요소이다. 과거의 인연을 중시하기 때문에 인연의 역사성에 의하여 연고내 차별화가 진행되는 특성’이라 할 수 있다. ‘연고주의’는 사회적 신뢰를 담보할 수 있는 문화적 규범이 발달되지 않았을 때 자연히 의지하게 되는 신뢰확보수단으로서 작용한다. 따라서 사회의 규모가 외적 요인이나 강제력에 의하여 급속히 확장되면 사회공동체적 수준에 적합한 사회적 규범이 형성되지 못하기 때문에 연고주의가 상대적으로 중요한 역할을 할 수 있다(권인석, 2011).

료를 활용하는 것 자체의 문제도 있을 뿐 아니라 한국국가전략연구소(2016)의 설문결과 자체도 설문대상 구성(중령이상 장관급 장교), 복수 응답, 설문문항(합동성 개념의 구분, 중복 문항 등) 등의 문제가 예상된다.

셋째, 합동성과 연계된 경력관리에 대하여 계량적 자료 부족이다. 이와 관련된 자료들은 주로 편제직위와 연구자의 경험적 지식을 바탕으로 유추하였다. 개인 경력에 대한 자료 획득의 한계점이라 할 수 있다.

VIII. 결론

역대 정부들은 군의 합동성 강화를 위해 많은 노력을 기울여 왔으며, 이와 더불어 합동성 강화를 위한 다양한 연구들이 이루어져 왔다. 그러나 합동성에 대한 많은 노력이 상부지휘구조 측면만을 강조하는 일부 한계점도 나타나고 있다.

본 연구는 합동성 강화를 위한 연구범위를 확대하고자 하였을 뿐 아니라 역대 정부들의 합동성 강화 노력을 이론적으로 설명하고 이를 기초로 실현가능한 실무적 대안을 찾고자 하였다. 이를 위해 역대 정부들의 합동성 강화 노력과 이에 대한 연구들을 바탕으로 합동성 강화 모형을 제시하였고, 군의 상부 지휘구조와 합동성의 관계를 ‘복합사업부제’와 ‘복합비즈니스 모델’ 관련 이론을 가지고 설명하였다. 조직이론과 전략이론을 근거로 하여 상부 지휘구조 뿐 아니라 부대구조의 관계 역시 합동성(특히, 합동관)에 영향을 미칠 수 있음을 제시하였다.

상부지휘구조, 부대구조, 그리고 합동성의 관계에 관한 이론적 설명을 현실화하기 위하여 인적자원관리제도의 활용을 고려하였다. 결과적으로 국직부대 경력을 활용함으로써 개인의 경력개발에 통해 합동성을 강화시키고자 하였다. 이와는 별도로 조직의 효율성을 강화시킬 뿐 아니라 육·해·공군 상호간의 신뢰 강화 측면에서 사관학교의 통합 운영을 제안하였다.

국방부는 한반도의 비핵화와 평화체제 진전에도 불구하고 동북아 지역의 전략적 경쟁과 군비증강, 초국가·비군사적 위협 증대 등 안보의 불안정성은 매우 높다고 판단하고 있으며, 군을 바라보는 국민의 인식과 인구변화 등의 사회적 요인들 또한 국방개혁을 요구하고 있다. 이러한 시점에서 군은 합동성 강화라는 전략적 목적 뿐 아니라 군의 효율성을 강화할 수 있도록 더 많은 노력을 기울여야 한다.

| 참고 문헌 |

- 국방과 기술 편집부 (2018), “국방부, ‘국방개혁 2.0’ 기본방향 수립 - 군 구조 국방운영·방위사업 분야 개혁으로 강한 군대, 책임 국방 구현”, 국방과 기술, 474, pp. 8-11.
- 권구혁·이준우 (2002), ‘다각화전략, 계열사의 경쟁전략 및 자원보유 수준이 본사-계열사간 분권화에 미치는 영향’, 전략경영연구, 9, 45-67.
- 권태형·박창원 (2009), ‘선진국방의 개념과 정책발전방향’, 전략연구, 16(1), 7-28.
- 권구혁·김범성·김영조·임성준 (1999), ‘우리나라기업의 경영환경 경쟁전략 및 조직구조의 관계 : 성과에 대한 함의 분석’, 전략경영연구, 2(2), 41-73.
- 권석균 (2000), ‘부하의 상급자 신뢰에 상급자의 행동특성과 능력, 사회적 유사성 및 교환관계 특성이 미치는 영향’, 경영학연구, 29(1), 187-216.
- 권인석 (2011), ‘공공조직에 있어서 협동, 경쟁, 그리고 연고주의’, 한국공공관리학보, 25(1), 57-81.
- 김동한 (2009), ‘군구조 개편정책의 결정 과정 및 요인 연구: 818계획과 국방개혁2010을 중심으로’, 서울대학교 박사학위논문.
- 김동한 (2015), ‘이명박 정부의 군 상부지휘구조 개편 계획과 교훈’, 사회과학연구, 39(1), 55-84.
- 김인수 (2010), ‘거시조직이론’, 무역경영사.
- 김종하·김재엽 (2011), ‘합동성에 입각한 한국군 전력증강 방향: 전문화와 시너지증시각의 대비를 중심으로’, 국방연구, 54(3), 191-210.
- 노훈·조관호 (2017), ‘국방개혁의 향후 방향과 과업’, KRIS 창립 기념논문집.
- 민진 (2010), ‘군대조직의 구조적 특성에 관한 연구’, 국방연구, 53(3), 97-121.
- 박휘락 (2011), ‘한국군의 합동성 수준과 과제’, 군사논단, 68, 96-110.
- 벤자민 S. 램버트 (2009), “3군 협력: 험난한 길”, 제14회 국제항공전략 심포지엄, 해양전략연구소, p.1
- 신중경·김아랑·하규수 (2013), ‘기업의 지속적인 가치창출을 위한 비즈니스 모델 혁신 전략에 대한 연구’, 디지털정책연구, 11(4), 153-164.
- 유세권 (2007), ‘한국군 합동성 차원의 군사력 건설 및 유지를 위한 발전과제 연구’, 군사발전연구, 1(1), 147-176.

- 이동현 (2011), '사업의 설계도를 바꿔 경쟁구도를 무너뜨려라,' 동아비즈니스리뷰, 72, 34-39.
- 이미숙 (2018), '한국 국방개혁과 「818계획」의 교훈,' 군사, 106, 127-170.
- 이승계 (2010), '다양성 관리 이론의 고찰과 국내 기업에 주는 시사점,' 현상과 인식 34(1/2), 147-174.
- 이재연·차동옥 (2003), '신뢰의 영향요인 및 결과에 관한 연구,' 조직과 인사관리연구, 27(3), 251-280.
- 조동성 (1986), 한국기업의 다각화전략과, 이학중외(편저), 한국기업의 구조와 전략, 법문사.
- 차동길 (2017), '합동성 강화를 위한 국방개혁의 새로운 방향: 상부지휘구조를 중심으로,' 한일군사문화연구, 24, 197-224.
- 채서일 (2103), '사회과학조사방법론,' 비엔엠북스.
- 최수동 (2011), '미국의 Goldwater-Nichols 국방개혁 법률과 시사점,' 한국국방연구원 연구논문.
- 한국국가전략연구소 (2016), '우리 군의 합동성 진단 및 합동성 강화 발전 방안,' 합동참모본부 연구용역.
- 홍규덕 (2016), '국방개혁 추진, 이대로 좋은가? - 논의 활성화를 위한 제언-' 정책연구, 68, 99-120.
- 홍덕규·김성한 (2017), Chap. I "국방개혁의 청사진", 선진화정책시리즈
- 황재원·박경미 (2008), '계열사 간 자원공유의 결정요인에 관한 연구,' 전략경영연구, 11, 1-25.

참고문헌 (국외)

- Alexander, J. A. (1991), Adaptive change in corporate control practices, *Academy of Management Journal*, 34, 162-193.
- Alonso, R., Dessein, W., & Matouschek, N. (2015). Organizing to adapt and compete. *American Economic Journal, Microeconomics*, 7(2), 158-187.
- Agars, M. D. & Kottke, J. L. (2004), *Models and Practice of Diversity Management*, Margaret S. Stockdale & Faye J. Crosby (Eds.), *The psychology and management of workplace diversity*, Blackwell Publishing, 55-77.

- Baysinger, B. D. & Hoskisson, R. E. (1989), Diversification strategy and R&D intensity in multiproduct firms, *Academy of Management Journal*, 32, 310-332.
- Berg, N. & Roberts, B. (2012), *Walmart: Key Insights and Practical Lessons from the World's Largest Retailer*. CPI Group, London, UK.
- Berscheid, E. & Walster, H. (1978), *Interpersonal Attraction* (Reading: Addison-wesley).
- Brewer, M. B. (1981), "Ethnocentrism and Its Role in Intergroup Trust," In M. B. Brewer & B. E. Collins(Eds.), *Scientific Inquiry in the Social Sciences*, SF: Jossey-Bass.
- Byrne, D. E. (1971), *The Attraction Paradigm*, Academic Press.
- Casadesus-Masanell, R., & Zhu, F. (2013), Business model innovation and competitive imitation: the case of sponsor-based business models. *Strategic Management Journal*, 34(4), 464-482.
- Chandler, A. D. (1962), *Strategy and structure : chapters in the history of the industrial enterprise*, MIT Oress, Cambridge, MA.
- Chen, C. C. & Eastman, W. (1997), Toward a civic culture for multicultural organizations. *Journal of Applied Behavioral Science*, 33, 454-470.
- Claussen, J., Kretschmer, T., & Stieglitz, N. (2015), Vertical scope, turbulence and the benefits of commitment and flexibility, *Management Science*, 61(4), 915-929.
- Collis, D., Young, D., & Goold, M. (2007), The size, structure, and performance of corporate headquarters, *Strategic Management Journal*, 28, 383-405.
- Deluca, J. M., & McDowell, R. N. (1992), "Managing Diversity: A Strategic" Grass-Roots" Approach", S. E. Jackson & Associates, *Diversity in the Workplace*, New York: Guilford.
- Desyllas, P., & Sako, M. (2013), Profiting from business model innovation: evidence from Pay-As-You-Drive auto insurance, *Research Policy*, 42, 1011-16.
- Dundas, K. N. M., & Richardson, P. R. (1982), Implementing the unrelated product strategy, *Strategic Management Journal*, 3, 287-301.
- Eisenhardt, K., & Piezunka H. (2011), Complexity and corporate strategy, in: Allen,

- P., Maguire, S. & McKelvey, B. (Eds.), Sage Handbook of Complexity and Management, 506523.
- Ethiraj, S., & Levinthal, D. (2004), Modularity and innovation in complex systems, *Management Science*, 50(2), 159173.
- Ezzamel, M. A. (1985), On the assessment of the performance effects of multidivisional structures: A synthesis, *Accounting and Business Research*, Winter, 23-34.
- Foss, N., & Saebi, T. (2015), Business models and business model innovation: bringing organization into the field, in: Foss, N., Saebi, T. (Eds.), *Business Model Innovation: The Organizational Dimension*, Oxford University Press, 123.
- Grote, M., Herstatt, C., & Gemunden, H. G. (2012), Cross-divisional innovation in the large corporation: Thoughts and evidences on its value and the role of the early states of innovation, *Creativity and Innovation Management*, 21, 361-375.
- Grunfeld, D., Mannix, E., Williams, K. & Neale, M. (1996), Group Composition and Decision Making: How Member Familiarity and Information Distribution Affect Process and Performance, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 67.
- Gupta, A. k., Smith, K. G., & Shalley, C. E. (2006), The interplay between exploration and exploitation, *Academy of Management Journal*, 49(4), 693-706.
- Hanover, J., & Cellar, D. (1998), Environmental factors and the effectiveness of workforce diversity training, *Human Resource Development Quarterly*, 9, 105-124.
- Harrison, D., Price, K. & Bell, M. P. (1998), Beyond relational demography: Time and The effects of surface- and deep-lever diversity on work group cohesion. *Academy of Management Journal*, 41, 96-107.
- Hays-Thomas, R. (2004), *Wy Now? The Contemporary Focus on Managing Diversity*, Margaret S. Stockdale & Faye J. Crosby (Eds.), *The psychology and management of workplace diversity*, Blackwell Publishing, 3-30.

- Hill, C. W. L., Hitt, M. A., & Hoskisson, R. E. (1992), Cooperative versus competitive structure in related and unrelated diversified firms, *Organization Science*, 3, 501-521.
- Hill, C. W., & Hoskisson, R. E. (1987), Strategy and structure in the multiproductfirm, *Academy of Management Review*, 12, 331-341.
- Hoskisson, R. E., Harrison, J. S., & Dubofsky, D. A. (1991), Capital market valuation of M-Form implementation and diversification strategy, *Strategic Management Journal*, 12, 271-279.
- Hoskisson, R. E. (1987), Multidivisional structure and performance: The contingency of diversification strategy, *Academy of Management Journal*, 30, 625-644.
- Hoskisson, R. E., Hill, C. W. L., & Kim, H. (1993), The multidivisional structure: organizational fossil or source of value?, *Journal of Management*, 19, 269-298.
- Jackson, S. E., Joshi, A. & Erhardt, N. L. (2003), Recent Research on Team and Organizational Diversity: Swot Analysis and Implications, *Journal of Management*, 29(6), 801-830.
- Jehn, K. A., Chadwick, C. & Thatcher, S. M. (1997), To Agree or Not to Agree: The Effects of Value Congruence, Individual Demographic Dissimilarity, and Conflict on Workgroup Outcomes, *International Journal of Conflict Management*, 8(4), 287-305.
- Karim, S., Carroll, T. & Long, C. (2016), Delays on the road to prosperity: how firms realign through structural recombination when faced with turbulence. *Academy of Management Journal*, 59(3), 791-817.
- Kauffman, S. A. (1993), *The Origins of Order: Self Organization and Selection in Evolution*. Oxford University Press.
- Kerr, J. L. (1985), Diversification strategy and managerial rewards: An empirical study, *Academy of Management Journal*, 28, 155-179.
- Larsen, M. M., Manning, S., & Pedersen, T. (2013), Uncovering the hidden costs of offshoring: the interplay of complexity, organizational design, and experience. *Strategic Management Journal*, 34(5), 533-552.

- Levinthal, D., & Posen, H. E. (2007), Myopia of selection: does organizational adaptation limit the efficacy of population selection?, *Administrative Science Quarterly*, 52(4), 586-620.
- McAllister, D. J. (1995), Affect- and Cognition-based trust as foundations for interpersonal cooperation in organizations, *Academy of Management Journal*, 48(5), 874-888.
- Martin, J. A., & Eisenhardt, K. M. (2010), Rewiring: Cross-business-unit collaborations in multibusiness organizations, *Academy of Management Journal*, 53, 265-301.
- Mehrzi, M. H. R., & Lashkarbolouki, M. (2016), Unlearning Troubled Business Models: From Realization to Marginalization, *Long Range Planning*, 49(3), 298-323.
- Miller, D. J., Fern, M. J., & Cardinal, L. B. (2007), The use of knowledge for technological innovation within diversified firms, *Academy of Management Journal*, 50, 308-326.
- Nickerson, J., & Zenger T. (2004), A knowledge-based theory of the firm the problem solving perspective. *Organization Science*, 15(6), 617-632.
- O'Reilly, C. & Tushman, M. L. (2004), The ambidextrous organization, *Harvard Business Review*, 82(April), 1-9.
- Pelled, L. H., Eisenhardt, K. M., & Xin, K. R. (1999), Exploring the black box: An analysis of work group diversity, conflict, and performance, *Administrative Science Quarterly*, 44, 1-28.
- Pfeffer, J. (1985), Organizational demography: Implications for management, *California Management Review*, 28.
- Pirnie, B (2003), Chap. VIII. "Preparing the army for joint operations", "The U.S. Army and the New National Security Strategy", Lynn e. Davis & Jeremy Shapior(Eds), RAND.
- Porter, M. E. (1987), From competitive advantage to corporate strategy. *Harvard Business Review*, 65(3), 43-59.
- Radner, R. (1993), The organization of decentralized information processing.

- Econometrica, 61(5), 1109-1146.
- Ramanujam, V. & Varadarajan, P. (1989), Research on corporate diversification: a synthesis, *Strategic Management Journal*, 10, 523-551.
- Rawley, E. (2010), Diversification, coordination costs, and organizational rigidity: Evidence from microdata, *Strategic Management Journal*, 31, 873-891.
- Roberson, L., Kulik, C. T., & Pepper, M. B. (2001), Designing effective diversity training: Influence of group composition and trainee experience. *Journal of Organizational Behavior*, 22, 871-885.
- Rostker, B. (2003), Chap. VII. "Transformation and The unfinished business of jointness: Lessons for the army from the Persian Gulf, Kosovo, and Afghanistan", "The U.S. Army and the New National Security Strategy", Lynn e. Davis & Jeremy Shapior(Eds), RAND.
- Rumelt, R. P. (1974), *Strategy, structure, and economic performance*, Boston: Division of Research, Harvard Graduate School Business Administration.
- Sanchez, R. (1995), Strategic Flexibility in Product Competition, *Strategic Management Journal*, 16, special issue, 135-159.
- Siggelkow, N. & Levinthal, D. A. (2003), Temporarily divide to conquer: centralized, decentralized, and reintegrated organizational approaches to exploration and adaptation, *Organization Science*, 14(6), 650-669.
- Siggelkow, N., & Rivkin, J. W. (2006), When exploration backfires: unintended consequences of multilevel organizational search. *Academy of Management Journal*, 49(4), 779-795.
- Simon, H. A. (1945), *Administrative Behavior* (4th ed.), New York, NY: The Free Press.
- Simon, H. A. (1962), The architecture of complexity, *Proceedings of the American Philosophical Society*, 106, 467-482
- Snihur, Y., & Tarzijan, J. (2018), Managing Complexity in a Multi-Business-Model Organization, *Long Range Planning*, 1-40
- Tziner, A. & Eden, D. (1985), Effects of Crew Composition on Crew Performance: Does the Whole Equal the Sum of Its Parts?, *Journal of Applied Psychology*,

70.

- Tajfel, H. & Turner, J. C. (1986), The Social Identity Theory of Intergroup Behavior, In S. Worchel and W. G. Austin(Eds.), Psychology of Intergroup Relations, 33-47, Chicago: Nelson-Hall.
- Van Knippenberg, D., De Dreu, C. K. & Homan, A. C. (2004), Work Group Diversity and Group Performance: An Integrative Model and Research Agenda, *Journal of Applied Psychology*, 89(6), 1008-1022.
- Williams, K. Y. & O'Reilly, C. A. III, (1998), Demography and Diversity in Organizations: A Review of 40 Years of Research, In B. M. Staw and L. L. Cummings(Eds.), *Research in Organizational Behavior*, 20, 77-140, Greenwich, CT: JAI Press.
- Williamson, O. E. (1985), *The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, and Relational Contracting*, New York, NY: The Free Press.
- Webber, S., & Donahue, L. (2001), Impact of highly and less job-related diversity on work group cohesion and performance: A meta-analysis, *Journal of Management*, 27, 141-162.
- Zhou, Y. M. (2013), Designing for complexity: using divisions and hierarchy to manage complex tasks, *Organization Science*, 24(2), 339-355.
- Zott, C., Amit, R., & Massa, L. (2011), The business model: recent developments and future research, *Journal of Management*, 37(4), 1019-1042.
- Zott, C., & Amit, R. (2010), Business model design: an activity system perspective, *Long Range Planning*, 43(23), 216-226.

군 복무 패러다임의 전환과 병사 리더화 연구

| 연세대학교 기노경

- I. 서론
- II. 이론적 배경
- III. 복무실태 분석 : 병 리더십 관점
- IV. 주도적 군 복무의 해외사례 분석
- V. 군 복무 패러다임 전환과 병 리더화 개념
- VI. 결론 및 시사점

I. 서론

1. 연구배경 및 목적

한국은 징병제 국가로서 모든 남성은 병역의 의무를 이행해야 한다. 국군이 설립된 후 70여년 이상을 징병제하에서 국방을 유지해 오고 있어 대한민국 남성들에게 군대는 인생여정에 있어 반드시 거쳐야 하는 필수적 통과 의례로 인식되어 왔다. 불변할 것 같은 징병제의 견고한 제도적 틀은 2천년대 이후부터 다양한 복무제도에 대한 논의의 진전이 이루어지며 변화의 조짐을 보이고 있다(박용준·김현준, 2016; 최창현·이광석·최창현, 2015). 그것은 동북아 안보상황과 인구구조의 변화 등 병역에 영향을 미치는 거시적 환경변화에 기인한 바 크다. 다양한 복무제도의 논의에서 현행 징병제의 모순을 극복하고 모병제로의 변환을 모색하는 연구 또한 이루어져왔으나 아직까지는 전면적 모병제 전환은 시기상조라는 것이 국방당국을 비롯한 병역문제 전문가들의 대

체적인 견해이다(국방부, 2016; 이태우, 2015; 정혜인, 2014).

당장에 모병제 도입과 같은 정책전환이 쉽지 않겠으나 위에서 언급한 외부환경변화와 함께 산업체계와 삶을 바꾸어놓을 4차산업 혁명기의 파고는 군대 또한 혁신적 변화를 요구하고 있으며 현재와 같은 의무징병제하에 수용형의 복무제도도 예외는 아니다. 병역자원의 충원을 통해 군사력을 유지하여 국가방위를 튼튼히 해왔던 기존의 국방철학의 기초 자체는 변함이 없겠으나 병역자원이 군사력의 근간으로서 어떻게 활용되느냐의 문제에 있어 보다 발전적 논의가 필요한 시대가 되었다.

산업패러다임의 변화와 함께 향후 청년인구절벽시대에 직면한 병 수급인력 부족과 이에 따른 전투력 저하문제 또한 함께 해결해야 할 과제로 부각되고 있다. 국방부는 당면한 복무환경의 변화에 대응하여 병 위주의 복무충원방식에서 탈피하여 부사관 등 간부위주의 군 전력구조로의 개편을 통해 부족한 병력의 문제를 해결하고 더욱이 4차산업혁명시대에 필요한 기술집약형 군대로의 전환을 통해 자연스럽게 기존의 병력위주의 군대운영체계를 슬립화하여 미래 국방환경변화에 대응해 가겠다는 중장기 정책을 추진중에 있다(국방부, 2016). 이와 함께 군 복무문화 또한 과거의 관행적 일방통행식 통제문화에서 탈피하여 사회발전과 신세대 특성에 부합하는 방향으로의 정책을 지속적으로 추진해 오고 있다.

그러나 대부분의 병 복무개선과 관련된 정책들은 봉급인상, 생활관 개선, 자율권 확대 등 보상위주의 정책에 경도되어 있는 실정이다. 그것은 군 복무가 기본적으로 국가에 대한 헌신과 희생이라는 관념에 기초하고 있어 이에 대한 국가적 보상이 필요하다는 논리에 근거하여 정책이 추진되어 오고 있기 때문이다. 이른바 '병영문화개선'이라는 테마를 기치로 군 복무장병의 복무의욕을 고취하기 위한 노력은 90년대 이후 계속되어 왔으며 특히 2005년 경기도 연천 총기사고 이후 범정부차원에서 전향적으로 전개되어 오고 있다.

지금까지 지속되어 온 복무관련 정책들이 군 복무의지를 얼마나 고취시키고 군 전투력 향상에 기여한다는 실증적 결과물들에 대한 국민적 공감은 기대만큼 폭넓게 이루어지고 있지 않다. 그간의 병 복무정책은 의무병으로서 지휘의 대상이자 추종자의 역할, 즉 follower로서 병사의 역할을 전제로 하여 추진해 왔다. 군 복무에 관한 연구들은 병사들의 복무의욕 제고를 위한 리더십, 동기부여, 환경개선, 교육프로그램 운영 등 복무개선 요인들의 결과적 효과를 도출한 뒤 단편적 조치 혹은 방향을 제시하는 차원의 연구가 대부분이었으며(최은봉·배병인·강신구·이상신·전진영, 2011) 이와 관련

한 연구경향 또한 기존 의무복무병사로서 군 복무의욕을 고취한다거나 적응의 기제로서 효과적인 요인을 도출하는 차원에 머물러 왔다(남기덕, 2003; 서미경·박근우·이규화, 2013; 서혜석·이대식, 2008).

정책적인 노력의 결과, 군 복무여건이 과거에 비해 훨씬 나아졌다는데 이견이 없으나 군 복무를 바라보는 인식, 특히 군 입대를 앞두고거나 전역한 장병들의 군 복무인식에는 변화가 없는 것이 현실정이며 오히려 사회발전속도를 따라가지 못하는 군대문화와 복무여건으로 인해 군 복무인식은 더 나빠졌다고 할 수 있다(최은봉 외, 2011). 더욱이 2018년 현재는 이른바 4차산업혁명¹⁾의 변화물결로 창의적 발상과 융합적 사고가 빛을 발휘하여 사회 모든 분야에서 과거와는 다른 혁신적 변화와 새로운 패러다임이 형성되는 시대이다. 따라서 기존에 고착화하여 당연시되어왔던 수동적이고 일방적인 군 복무개념과 문화의 혁신적 변화는 시대적 요구가 되고 있다. 그렇기에 시대적 변화상황은 오히려 군 복무인식과 현상을 일거에 전환할 수 있는 절호의 기회로 활용할 수 있다.

이를 위해 본 연구는 정부의 군 복무정책과 관련 연구자료를 기반으로 국방운영 측면에서 현 복무정책의 특성과 연구경향을 살펴보고 벤치마킹할 수 있는 해외사례의 군 복무정책과 관련사례를 가치와 인식, 문화, 제도 측면에서 분석하고자 한다. 이를 통해 미래 국방환경변화에 대비한 군 복무패러다임의 전환과 그 중심축으로서 병사의 리더화 역할 개념을 정립하고 새로운 복무문화의 지향방향을 제시하고자 한다.

2. 연구방법 및 구성, 연구범위

본 연구의 수행을 위한 연구방법은 크게 문헌고찰과 현상 분석을 토대로 전개하고자 한다. 군 복무와 관련한 이론적 논의와 현행 군 복무제도의 위상과 역할, 사회적 비용과 효익측면의 논의 등 기존 연구산물들을 고찰하고 팔로워십과 리더십의 이론적 발전을 통해 미래지향적 군 복무개념에의 적용분야를 탐색한다. 특히 군 복무 패러다

1) 최근 시작된 4차 산업혁명은 물리적 환경과 사이버 기술을 융합하여 새로운 변화를 창출하는 산업혁명으로 전혀 새로운 방식의 패러다임을 말한다. 세계경제포럼(World Economic Forum)의 회장인 클라우스 슈밥은 4차 산업혁명은 우리의 생활과 노동, 그 밖의 유관한 모든 것을 근본적으로 바꿀 것이라고 언급한 바 있으며 인류가 이제까지 경험한 그 어떤 것보다도 다른 새로운 혁신이라고 역설했다. 빅데이터, 인공지능, 로봇, 사물인터넷(IoT, Internet of Things), 자동주행 자동차 등으로 상징화할 수 있는 4차 산업혁명은 기존의 상상적 환경을 현실화할 수 있는 모든 학문분야의 첨단기술과 디지털의 결합과 융합이라고 할 수 있다.

임의 전환 관점에서 군 의무복무장병인 병사의 리더화 가능성을 외국군 사례와 연계하여 분석하고 현실적 구현 가능성을 살펴보고자 한다.

본 연구의 수행범위는 첫째, 기존 문헌의 고찰로서 군 복무제도와 그와 관련된 기존 연구를 탐색하고 둘째, 현상 분석과 사례탐구로서 병 복무 실태 분석과 외국군 군 복무사례를 분석한다. 이를 토대로 병 리더화 개념과 관련한 이론적 논의와의 연계를 시도하고 새로운 군 복무문화의 조형 방향을 제시하고자 한다.

본 연구의 범위는 군 복무제도 및 문화, 그를 둘러싼 복무환경을 연구대상으로 하면서도 연구의 중점범위는 병의 위상과 역할변화에 초점을 맞추어 복무문화의 변화 관점에서 집중적으로 조명해 보고자 한다.

II. 이론적 배경

1. 군 복무의 개념과 역할

가. 군 복무제도 특성

우리나라의 군 복무제도는 국민개병제를 근간으로 한 징병제이다. 현행 대한민국 헌법 제39조 1항과 2항은 이 점을 명확하게 제시하고 있다.²⁾ 징병제는 한국 전쟁 발발 이후인 1951년부터 실시되었다. 원칙상 국민개병제를 채택하고 있으나 징병제를 채택한 이후부터 현역소요자원에 비해 항상 입대대상자원이 풍부하여 징병제 틀안에서 대체복무제 등 법·제도적 보완을 통해 다양한 복무유형의 복무제도를 운용해오고 있다.

징병제의 장점은 국민개병주의의 실현으로 병역제도의 형평성을 확보하고, 우수한 병역자원의 획득이 용이하며, 대규모의 상비군을 육성하여 비상시에 바로 전력화할 수 있다는 점이다. 반면 징집에서 자원배분에 이르는선병과정(병무행정)이 복잡하고 국민 부담이 과중하며, 병역자원 수급 불균형에 따라 군 미필자로 인한 형평성 문

2) 대한민국 헌법 제39조 : ①모든 국민은 법률이 정하는 바에 의하여 국방의 의무를 진다.②누구든지 병역의무의 이행으로 인하여 불이익한 처우를 받지 아니한다. 대한민국 병역법 제3조 : ① 대한민국 국민인 남성은 헌법과 이 법에서 정하는 바에 따라 병역의무를 성실히 수행하여야 한다. 여성은 지원에 의하여 현역 및 예비역으로만 복무할 수 있다.

제가 발생한다는 단점이 있다. 또한 군의 전문화에 따른 특수장비 운영요원 등 숙련병 확보가 곤란하고 군 전투력 유지에 제한이 있다는 단점이 있다(김신숙, 2016). 징병제 하에서 국민개병제에 의한 형평성 제고를 위해 현역이 아닌 다른 역종에서 복무하는 제도가 대체복무제도이다. 즉 현역병 소요규모에 비해 병역자원이 많은 병역자원 수급 불균형 현상이 나타남에 따라 국민개병주의 원칙에 의한 전면징집제의 시행이 불가능해지게 되면서 국가에 따라 정책적으로 잉여인력 활용 차원에서 대체복무제도를 운영해왔다(이상목, 2011).

Haltiner(1998, 2006)는 병역제도를 징집병비율(Conscript ratio: 현역 군인중 징병제로 충원되는 단기복무 병사의 비율)의 정도에 따라 각국의 병역제도를 네 가지 유형으로 분류하였다. 징집병 비율 기준은 국가유형에 상관없이 평상시 상비군을 유지함에 있어 장기 복무하는 직업군인 집단과 단기 복무하는 병사 집단으로 구성된다는 점에 착안하여 단기복무 병사를 지원에 의해 충원하는지, 강제 징집으로 충원하는지 비율 정도로 구분한 것이다. 상비군에서 단기복무 징집병사의 비율이 높을수록 장기복무 직업군인 집단은 상대적으로 적는데 이를 통해 전문기술군 속성이 그만큼 약함을 반증한다(김신숙, 2016). 김병조(2002)도 징집병 비율이 높을수록 국민개병주의 원칙에 보다 충실한 반면, 기술군적 특성은 낮고, 반대로 징집병 비율이 낮은 국가일수록 모병제로 전환하는데 보다 용이한 제도적 기반을 갖춘 것으로 평가하였다.

〈표 4-1〉 Haltiner(1998, 2006)의 병역제도 분류방법

구분	완전모병제	의사징병제	연성징병제	경성징병제
징집병 비율(%)	0	50미만	50-66	67이상

Haltiner(1998, 2006)의 징집병 비율을 기준으로 한 병역제도 분류에 따르면, 한국군은 전형적인 경성징병제에 해당된다. 현역입영대상 청년들의 70%이상은 현역병으로 군 복무를 하게 된다. 〈표 4-2〉는 병역의 역종별 이행현황을 제시한 것이다. 2014년 현재 동일연령 병역의무대상자 중 현역으로 군복무를 하는 비율이 71%로 25만여명에 이르고 예비역신분으로 출퇴근하며 군부대나 예비군 동대에서 근무하는 상근예비역과 의무복무 군 간부까지 포함하면 75%에 이른다. 입대장병의 병력충원율이 갈수록 낮아짐에 따라 정부와 국방부가 대체복무폐지까지 고려하고 있다는 점에서 향후 현역 군 복무율은 더욱 증가할 것으로 예상할 수 있다.

〈표 4-2〉 징병검사자 중 병역의무이행 현황

유형(2014년 기준)	인원(명)	비중	세부내용	비고
징병검사자(13)	364,148	100%	-	100%
현역병	257,584	71%	군복무	75%
상근예비역	7,000	2%		
현역 군간부	10,000	2%		
대체복무	53,390	14.7%	의경, 산업체 요원 등	
불합격	15,101	4.1%		
기타(사고 등)		6.2%		

출처 : 김신숙(2016), “한국 병역제도의 변화 연구: 대체복무정책 변동요인 분석을 중심으로”, p. 51.

현재 병사로 의무복무하는 장병의 군 복무기간은 육군 21개월, 해군 23개월, 공군 24개월이다. 복무기간은 상비군 규모 병력의 충원순환율에 직접적 영향을 미치는 변수이다. 특히 새 정부 들어 복무기간을 육군기준 18개월까지 단축한다는 정책에 기초해 보면 병력의 충원순환주기가 더 빨리 도래하게 되며 이는 가뜩이나 줄어든 병력 자원충원환경과 더불어 군 복무제도의 혁신적 변화를 어떻게든 이루어내야 하는 외생요인으로 작용하고 있다. 병력중심의 군 전투력을 기술중심의 군대로 변환하고 단기복무 병사위주의 군대 편성을 전문성을 갖춘 간부중심의 군대로 체질변화해야 하는 당위성이 있다. 때마침 4차 산업혁명기가 도래함에 따라 이와 같은 정책적 변화흐름은 충분한 설득력을 얻고 있다. 그럼에도 불구하고 향후에도 모든 대한민국남성은 병역의 의무를 이행해야 한다는 헌법적 기조는 바뀌지 않을 것이다. 복무제도의 유형이나 방법에 대한 변화논의는 있을지언정 대한민국 젊은이의 약 75%가 감당하는 군 복무, 더욱이 대체복무제의 폐지와 함께 보다 많은 젊은이들이 군 복무를 해야 한다는 사실은 변함이 없다.

나. 군 복무장병의 역할 고찰

군 복무장병에 대한 명시적인 위상은 그 간, 군인사법에 근거한 국방부 훈령상 국방부 부대관리훈령, 각군별 복무수칙, 병영생활행동강령 등에 의해 책무와 역할을 명시하였다. 2017년, 제정된 군인의 지위 및 복무에 관한 기본법(약칭: 군인복무기본법)³⁾은 훈령이나 강령수준에서 명시해 왔던 군인의 책무, 역할을 법적 수준으로 격상했

3) 법률 제13631호, 제정: 2015.12.29., 시행: 2016.6.30.

다는 의미가 있다.

군인으로서 기본적인 의무는 변함이 없으나 과거에 비해 군인의 기본권을 명문화한 것이 특징이다. 군인복무기본법상 제4조(국가의 책무)에도 주도성이 결여된 병의 기본권을 보장하고 복무여건 개선과 삶의 질 향상을 통한 복무동기부여를 추구하고 있다.

하지만 병의 근본적 위상과 역할변화에 대한 인식은 전무한 실정이다. 군인복무기본법상 병에게 주어진 책무는 범규준수, 상관 명령에 복종, 부여된 임무완수로 요약할 수 있다. 의무 복무하는 군 장병의 명시적 위상과 역할을 분석하면 지휘관의 명을 따르고 임무를 수행하는 추종자, 즉 follower로서 기능할 것을 요구하고 있다는 점은 변함이 없다.

이것은 군 복무장병을 바라보는 사회적 시각이 병역의무라는 국가적 책무를 이행함에 있어 일정부분의 자유와 권리를 희생해야 하는 존재로 여전히 인식하고 있음을 반증하고 있다. 이에 따라 군 복무장병에 대한 제도적 보장조치들이 근본적 위상과 역할에 대한 논의보다는 희생에 대한 반대급부적 보상처리에 치우치는 결과를 초래하고 있는 것이다.

그 간 군 복무 장병의 희생에 대한 대표적인 사회적 보상제도는 군 가산점 제도였다. 1999년 위헌판결을 받은 군 가산점 제도의 여파는 이후 군 복무이행의 형평성 문제 등과 관련해 가산점제도 부활 등 많은 논란을 야기시킨 점을 부인할 수 없다⁴⁾. 이른바 물리적 금액으로 환산할 수 없는 막대한 희생에 대한 적절한 반대급부가 사라졌다는 데서 오는 좌절감이 한 권에 자리하고 있다. 군 복무 장병들의 희생은 그들이 치러야 하는 사회적 비용으로 환산해 볼 수 있다. 인생의 황금기인 20대에 본인의 자의적 의사에 반해 국가책무의 준수를 위해 이행하는 군복무기간 의무복무 장병들은 육체적·정신적 고통을 겪을 뿐만 아니라 학업중단, 사회진출 지연, 경제활동 중지 등의 기회손실로 국민기본권 행사를 제약당한 채 사실상의 불이익을 당하고 있다고 볼 수 있다. 군 가산점 제도 부활 대신 군복무간 학점취득제, 취업시 군경력 인정, 월급인상 등 다양한 지원제도를 마련해 제공해 주고 있으나 희생에 대한 보상수준에 턱없이 부족한 실정이다.

수십년간의 대책에도 불구하고 복무희생에 대한 합당한 보상책을 마련하는 것은 제도적으로 쉽지 않은 상황이다. 이제는 희생과 그에 따른 보상에 관점에서 벗어나 군

4) 2007년에 고조흥 한나라당 의원이, 2012년에 한기호 새누리당 의원이 군가산점제를 부활시키는 법안을 발의했지만 반대 여론으로 번번히 무산됐다.

복무장병의 역할변화를 통한 사회역량강화차원에서 접근하는 인식의 대전환이 필요하다. 지휘관의 명을 따르고 임무를 수행하는 추종자인 follower의 개념에서 탈피해 자신의 책무를 주도하는 leader로서 자리매김하도록 하는 발상의 전환이 요구된다.

이와 관련해 대부분의 연구와 주장들이 조직이나 상관에 의한 리더십 발휘차원에서 이루어지는 타의적 자율성에 머물렀다면 이은희(2015)는 소명의식과 군 복무 활력과의 관계를 검증한 연구에서 군 복무의무 장병의 자발적 동기부여에 의해 복무성과가 제고됨을 실증하여 의무복무 장병의 주도성에 주목하였다. Bunderson과 Thompson(2009)⁵⁾이 설명한 소명의 개념에 입각해 보면 소명 지향성이 높은 병사는 군 복무를 단순히 의무로 생각하지 않고 국가 또는 사회에서 부여한 일종의 기회로 생각하고 군 복무에 있어서도 자신의 적성을 실현하기 위해 노력할 수 있다고 하였다. 즉 타인들이 보든 안 보든 자신의 가치로 여겨지는 특정한 소명을 다하기 위해 열정을 다해 군 복무에 임할 수 있다고 보았다. 따라서 군 조직 구성원 스스로 어떠한 상황에서든 인내력 있게 내면적으로 높은 에너지를 유지하는 노력은 소명 지향성이 높은 병사에게서 관찰될 수 있을 것으로 예측하였다(이은희, 2015). 군 복무에 대한 관점을 단순한 의무 이행의 수준에서 소명 발휘 수준으로 고양시켜 주고, 각 병사의 독특한 가치를 나타내는 소명의 실천이 군 복무의 가치를 증진시켜준다는 주장은 병사의 주도적 특성이 복무성과에 긍정적으로 기여한다는 점을 실증하였다는 데서 가치 있는 연구로 평가된다.

위와 같이 군 복무장병의 위상과 역할은 단순히 희생에 대해 보상에 쥐야 하는 국가 보살핌의 대상이 아니라 스스로 자기주도성의 동력을 확보하여 '병영생활의 주도자이자 전투훈련의 참여자'로 격상하여 복무가치를 제고함으로써 복무증진은 물론 더 나아가 국가와 사회발전에 실질적으로 기여하는 인재로서 자리매김하는 방향으로 정책적 역량을 집중할 필요가 있다.

2. 선행연구의 검토

군 복무와 관련한 선행연구는 크게 제도적 문제를 다룬 연구, 즉 군복무기간 단축, 대체복무제 도입 등 복무제도의 정책적 변화에 관한 연구, 둘째로 군 복무의 반대급부

5) 소명을 '어떤 개인이 자신의 독특한 재능이나 적성, 기회 등을 통해 운명적으로 이행해야 할 것으로 느끼는 분야에 실제 위치하였다고 생각하는 것'으로 정의함.

인 보상의 타당성, 혹은 만족도에 관한 연구, 세 번째로 복무환경 및 문화개선을 토대로 장병의 복무적응에 관한 요인을 도출하고 검증하는 연구, 네 번째로 동기부여요인에 의한 복무성과제고에 관한 연구로 나누어 볼 수 있다.

군 복무제도의 유형과 특성, 복무보상제도의 제안, 복무고취와 관련한 요인도출에 이르기까지 군 복무를 대상으로 하여 다양한 주제의 연구들이 발표되었다. 본 연구와 관련하여 자기주도성을 다룬 연구는 이은희(2015)의 연구가 유일하다.

〈표 4-3〉 군 복무와 관련한 기존 연구 요약

구분	연구자(발표년도)	연구내용
제도·정책적 변화 고찰	정호철(2005)	복무유형별 차등복무제 검토 연구
	최창현외(2015)	징병제 폐지와 모병제 논의에 관한 연구
	김신숙(2017)	대체복무제 변동을 중심으로 한 한국 병역제도 변화연구
군 복무 보상 연구	안상수(2007)	군복무가산점 논쟁에 관한 사회인식에 관한 연구
	김선택외(2010)	군복무보상의 합리적 방안에 대한 연구
	박효선·김미숙(2012)	군복무 학점인정제를 통한 보상방안 연구
	김오현외(2011)	사회복무제 확대 및 효과에 관한 연구
	조규동(2011)	군가산점 재도입을 통한 합리적 보상방안 연구
복무환경 개선 및 복무적응에 관한 연구	남기덕(2003)	병영생활의 자율성 함양을 위한 방안 연구
	민선기(2013)	긍정적 피드백과 군생활 적응, 만족도에 미치는 영향 연구
동기부여에 의한 복무성과 제고에 관한 연구	최지영(2017)	사회적 지지가 의무복무 제대군인의 군 생활 만족도에 미치는 영향
	이은희(2015)	병사소명의식과 윤리적 리더십이 군 복무활력에 미치는 영향에 관한 연구

그간 발표된 연구들의 경향은 징병제의 태생적 한계를 토대로 징병제의 모순과 부작용을 최소화하는 방향으로 복무제도나 군 복무환경의 개선방안을 제시하거나 군 복무에 대한 국가차원의 보상과 혜택을 위주로 장병들의 동기부여를 이끌어내는 식의 접근이 대다수를 차지하고 있다. 그럼에도 불구하고 의무복무 병사의 자발적 복무의 지나 복무가치에 대한 사회적 인식과 평판은 답보상태이다.

최창현·이광석·전상환(2015)의 연구는 징병제 폐지와 모병제 도입 논의의 정당성

여부를 평가해 보는데 목적을 두었다. 이를 위해 정책주장과 논거를 체계적이고 종합적으로 진단할 수 있는 정책논변모형을 분석기법으로 활용하였다. 그들의 연구를 통한 분석결과를 정리하면 다음과 같다. 첫째, 사고의 빈발과 지속적인 출산을 감소에 근거한 현행 징병제도에 대한 정책개선 논의 주장이 설득력 있다는 것이다. 둘째, 정책개선 필요성에도 불구하고, 징병제 폐지나 모병제 도입 논의가 구체적 대안 없이 주장으로만 난무하고 있다는 점을 확인했다는 점이다. 따라서 급격한 제도변화보다는 이 같은 제도변화에 따른 혼란을 흡수하기 위한 부처간 협업이나 대국민 공론의 장 마련과 같은 완충적 노력이 필요함을 주장하였다. 셋째, 모병제 도입방법에 있어서는 모병되는 모수의 감소와 청년실업이라는 사회적 문제해소에 도움이 될 수 있도록 중간과정에 유급병사제도와 남·녀 공동 징병방식의 적용 필요성이 제기되었다. 넷째, 모병제 도입 주장과 논거가 명확한 만큼 이 같은 징병제도 변화의 정당성을 뒷받침할 수 있는 정책적 노력 필요성이 확인되었다는 점이다.

조규동(2011)은 병역의무 이행자들은 군복무로 인한 학업중단, 사회진출 지연 등 사실상 불이익을 당하고 있으나 이들이 군복무하는 기간 동안 여성 및 병역의무를 면제 받은 사람들은 자기계발 등을 통해 조기에 사회에 진출함에 따라 사회적 불공평성의 문제가 제기되고 있다고 주장하였다. 병역의무 이행자에 대한 합리적인 보상방안을 모색하기 위하여 기존의 연구와는 다르게 대안별 비용추정 및 비교분석을 바탕으로 가산점에 대해 특별계층에 차별 없이 형평성을 확보하면서 국민들이 공감할 수 있는 방안을 제시하는 데 의의가 있다고 할 수 있으며, 연구 결과를 다음과 같이 요약할 수 있다.

첫째, 본 설문조사 실시 결과 병역의무 이행자에 대한 합리적인 보상방안으로 군가산점제도 재도입에 대한 찬성률은 전체 응답자 중 87.3%로 높은 편이며, 그 동안 입법추진 과정에서 실시한 각종 여론조사 결과와 비슷하게 나타났다. 그리고 군가산점제도 대안으로 바람직한 방법은 자원봉사활동 가산점제 38.5%, 재정적 보상이 30.8%라고 응답하였다.

둘째, 대안별 비교분석 및 비용을 추정된 결과로서 군가산점제도 재도입 관련 위험성 소지에 대해서는 종전 제도에 비해 가산점을 2.5%로 하향 조정하고 합격인원을 20%로 제한, 가산점 부여기간 및 횟수 제한, 수혜자 범위를 보충역까지 확대하는 등으로 정책수단의 적합성 상실 문제에 대해서는 다소 미흡하지만 차별취급의 비례성 상실에 대한 위험성 소지는 어느 정도 보완되었다고 판단하였다.

셋째, 국민들은 국가를 위해 희생하고 헌신에 대한 배려와 보상하는 것에 공감대는 형성되었으나 사회적 논쟁만 계속되고 있는 바, 대안별 비용추정 및 비교분석을 바탕으로 군가산점제도 함께 자원봉사활동 가산점제를 도입하는 방안에 대해서 심층적인 검토가 필요함을 제기하였다. 이를 통해 비교적 적은 예산투입으로 여성 및 장애인 등 병역의무를 이행할 수 없는 사람들에 대한 차별 해소와 형평성을 확보할 수 있을 것으로 기대된다고 하였다.

남기덕(2003)은 병영자율성 확대를 통한 복무가치 제고를 위해 두 가지 방안을 제시하였다. 그는 동기부여관점에서 자율성의 개념을 탐색하고 이에 근거하여 두 가지의 지휘방식을 제안하였다. 첫째는 권한위임적 지휘방식 확립을 주장하였고 둘째로 업무경량화를 지향하는 지휘방식의 확립을 제시하였다. 권한위임적 지휘방식의 확립을 위해서는 지휘책임의 한계를 명확히 설정하고 준수하는 것이 필요하고 불필요한 분야에서의 무결점주의, 완벽주의를 지양하고 실험주의 정신을 발휘할 것을 장려했다. 다음으로 업무경량화를 위해서는 상급부대차원에서 예하부대에 새로운 조치를 도입하지 않도록 배려하고 점검하는 노력을 선행할 것을 제시하였다. 그러나 단순히 담론차원에 그쳤다는 한계가 있다.

최지영(2017)은 사회적 지지와 군 복무만족과의 인과관계를 검증한 논문에서 군 복무 당시에 받은 사회적 지지가 높을수록 자기효능감은 향상되고, 높아진 자기효능감을 매개로 군 복무 만족도에 간접적인 영향을 미친다는 것을 검증했다. 인간행동의 결정요인이 환경과 개인적 요소의 상호작용을 통해 이루어지며, 긍정적인 자기효능감을 가진 개인이 어려움과 좌절에 대처함에 있어 현실에서 도피하거나 회피하는 것이 아닌 자기가 잘 해낼 수 있는 것에 집중하여 극복할 수 있다는 주장과 일치한다(송석재, 2006). 향후 군대는 병사들의 군 생활 만족도를 높이기 위해 업무 선택과 달성과 정에서 포기하지 않고 지속할 수 있도록 군대 내외부로부터 칭찬과 격려를 적극적으로 장려하는 환경의 조성이 필요하다고 주장하였다.

이은희(2016)의 연구는 앞의 절에서 집중적으로 조명한 바, 의무복무장병의 자기 주도성을 소명지향성이라는 개념으로 조작화하여 실증한 연구로서 가치가 있다. 외생적 제도나 환경여건, 인위적 동기부여 대책이 아닌 스스로 가치를 제고하는 근본적 방안을 모색했다는 점에서 향후 후속연구의 지향을 제시하였다.

3. 팔로워십과 셀프 리더십 이론적 고찰

국방부 부대관리훈령⁶⁾에는 다음과 같이 의무장병인 병사의 의무와 역할에 대해 명시하고 있다. “병은‘국민의 한 사람으로서 신성한 국방의 의무를 수행하고 있다는 긍지와 자부심을 가지고, 복무에 충실하여야 한다. 특히 법규를 준수하고, 상관의 명령에 복종하며, 직무를 수행함에 있어서 어떠한 위협이나 어려움에 부딪히더라도 맡은 바 임무를 완수하여야 한다.”

이와 같이 의무군 복무장병에 대한 군 복무생활은 기본적으로 복무간 법규, 규정 등에 대한 준수, 명령에 대한 복종과 같이 팔로워십에 기반하고 있다. 팔로워십은 팔로워가 리더와 함께 일하는 방식을 의미한다(Uhl-Bien, Riggio, Lowe, & Carsten, 2014). 팔로워십은 조직 구성원이 사회적 역할과 조직목적 달성에 필요한 역량을 구비하고 조직의 권위와 규범에 따라 주어진 임무를 달성하기 위해 바람직한 자세와 역할을 하도록 하는 제반 활동과정으로 정의할 수 있다. 팔로워는 주어진 임무를 수행함에 있어 각자의 성장배경, 교육, 경험 등에 따라 다양한 차이를 나타내며, 이런 다양성은 팔로워간의 상호관계 및 리더와 팔로워간의 상호관계에도 영향을 미친다. 따라서 리더가 팔로워의 성장배경이나 과거 경험 등에 관한 사항을 파악한다면 더욱 효과적으로 조직 목표를 달성할 수 있을 것이다.

오늘날의 팔로워는 수많은 지식과 정보, 급속한 변화의 소용돌이 속에서 생활하고 있기 때문에 과거와는 달리 조직에 대한 충성도나 직업의 안정에 대한 욕구가 낮아지고 있는 반면에 삶의 질에 대한 욕구와 창의적이고 발전적인 일에 대한 도전의 기회가 증가하고 있으며, 리더와의 대화, 의사결정에의 참여, 유연한 조직분위기를 추구하는 등 직무수행에 대한 동기요인과 가치관이 끊임없이 변화되고 있다고 볼 수 있다. Kelley(1988)는 효과적인 팔로워십 특성으로 리더에게 의존하기보다는 스스로 생각하고 리더의 의견을 비판적으로 볼 것을 강조하는 독립·비판적인 사고와 리더에게 충성하기보다는 조직의 목표에 전념하는 것을 중시하는 적극적인 참여를 제시하였다. 독립·비판적인 사고는 팔로워가 리더에게 의지하지 않고 스스로 생각하며 리더의 견해에 대한 건전성을 평가하는 것을 말한다(Kelley, 2008). 적극적인 참여는 팔로워가 조직의 목표 달성을 위해 열정적으로 업무를 수행하는 것을 뜻한다(Kelley, 1992,

6) 국방부 훈령 제1787호

더의 구성원의 통제 행동은 구성원들 스스로의 자율 통제가 가능하기 때문에 그들의 셀프 매니지먼트는 리더로부터의 감독이나 통제 필요성을 감소시킨다는 것을 제시하였다. 이후 Manz와 Sims는 셀프매니지먼트의 개념을 확장시켜 구성원들의 자기 통제 시스템을 더욱 강조하는 셀프리더십으로 발전시켰다.

지식정보화 시대를 지나 융합과 통섭의 4차 산업혁명시대에 있어 중앙에 의한 통제형 리더십은 더 이상 통용되지 않는 시대가 되었다. 각 영역에서 강한 책무성과 전략적 기초하에 해당 직무나 역할을 주도성있게 수행하는 셀프리더십이 요구되고 있다. 초경쟁환경하에서 생존과 성장을 모색해야 하는 기업은 말할 것도 없고 첨단 네트워크 전장환경하에서 임무를 수행해야 하는 군인들에게도 예외없이 적용된다.

이러한 조직 구성원들을 이끌어 나가면서 조직의 유효성을 창출해야 하는 리더가 어느 때보다도 중요해지고 있지만, 실제적 역할과 권한은 과거에 비해 축소되고 있다. 이러한 흐름은 단순하게 '타인에게 영향력을 행사하는 것'에서 '타인으로 하여금 스스로 그들 자신들에게 영향력을 행사하도록 이끄는 것'이라는 패러다임의 전환을 요구하여 왔다. 이러한 인식의 전환은 변혁의 주체를 선두에 선 리더로 보는 것이 아니라 조직을 이루는 개별 구성원 각자로 보는 것이라는 개념의 전환을 말하며 이것이 곧 셀프리더십인 것이다. 셀프 리더십은 자기 스스로 목표설정, 자기통제 등과 같은 자기 주도성을 토대로 하기 때문에 창의적이고 열정적 업무추진이 가능하다. 기업조직을 위시한 대부분의 조직에서 활용되는 팀제구조는 셀프리더십에 의한 자기통제에 의한 역할수행이 핵심적 요소이다(Manz, 1986). 팀장은 그들의 역할수행의 촉진자 혹은 조율자로서 기능하며 창의성과 열정적 직무수행을 이끄는 역할을 한다. 오늘날 조직구조 형태는 네트워크 조직, 매트릭스 조직 가상조직(virtual organization) 등과 같이 특정 리더에 의한 물리적 통제가 더 이상 가능하지 않은 조직유형이 대세가 되어감에 따라 조직구성원들의 셀프리더 역량을 키우는 것은 이제 선택이 아닌 필수덕목이 되어가고 있다. 이른바 리더십의 새로운 패러다임 변환의 시대가 왔다고 할 수 있다.

〈표 4-5〉 전통적인 계층조직과 팀 조직의 차이

구분	전통적 계층조직	팀 조직
조직구조	수직적 계층/실·국, 과	수평적/팀
조직화의 원리	기능단위	업무프로세스 단위
직무설계	분업화(좁은 단위의 단순분업)	다기능화(다차원적 과업)
관리자의 역할	지시, 통제	코치/촉진자
리더십	지시적, 하향적	후원적, 참여적
정보 흐름	통제적, 제한적	개방적, 공유적
보상	개인/직위, 근무연수	팀/능력
직무과정	관리자가 계획, 통제, 조치	팀이 계획, 조치, 통제

출처 : 송상호, (2005). 미국식 팀제의 도입 운영과 실제. 『임금연구』, 여름호, pp. 40-50.

셀프리더십의 핵심적 특성은 ‘자기 주도성’이라고 할 수 있다. 자기주도능력으로서 자기주도란 스스로 주인의식과 책임능력을 가지고 행동하는 것을 말한다. 셀프리더십 전반적 특성을 관통한다고도 할 수 있으며 모든 상황을 스스로 만들고 조형해 간다는 마음과 태도이다. 자기주도성을 보유한 셀프리더십의 구성요소를 대체로 3가지로 요약해 볼 수 있다. 첫째, 자기이해로서 자기의 능력을 파악하는 것이다. 자신의 장단점, 성격적 특성, 가치관 그리고 행동 특성을 파악하고 이해하는 것이다. 둘째, 자기통제능력이다. 자기통제의 핵심은 부정적이고 비생산적인 생각, 정서나 행동에 대한 통제능력을 말한다. 자기통제능력을 상실했을 때 감정적인 행동에 의해 돌이킬 수 없는 상황을 만드는 우를 방지할 수 있으며 스스로 원하는 목표를 향해 생각하고 행동하도록 스스로를 통제하거나 조절하는 것이 중요하다. 셋째, 자신감으로 매사 상황을 잘 개척해 승리해 갈 수 있다는 확신있는 태도를 말한다. 중요한 것은 작은 성취경험에 대해서도 스스로 축하할 수 있으며 자기효능감, 자존감을 일으켜 극한상황에서도 견디고 헤쳐나갈 내성을 키우는 것이 필요하다.

셀프리더십이 기존 리더십과 달리 개별 구성원들의 스스로의 리더십 역량에 주안점을 둔다하더라도 전통적 리더의 역할이 소멸되는 것은 아니다. 셀프리더십을 발휘하도록 육성하는 것이 그 못지 않게 중요한데 이것이 바로 기존 리더가 취해야 할 리더십 덕목으로서 슈퍼리더십이다(Manz & Sims, 1990). 조직 구성원의 셀프리더화를 지원할 수 있는 시스템을 구축하는 역할이 바로 슈퍼리더이다. 팀제에서 팀장의 역할이 슈퍼리더로서의 역할이다. 슈퍼리더십의 주된 목적은 셀프 리더십의 역량이나 잠재력을 자극하고 촉진하는 것이다. 기존 리더십이 본인의 역량발휘에 초점을 맞춘 것

과 차이를 보인다. 조직원 스스로 조직과 직무에 몰입하여 열정을 쏟도록 하는 촉진자 (facilitator)의 역할이 슈퍼리더로서의 역할인 것이다.

Ⅲ. 복무실태 분석 : 병 리더십 관점

1. 한국군 복무문화 조망

군은 유사시 국토방위와 국민의 생명과 안전을 위해 희생을 감수해야 하는 조직체 적 특성을 가지고 있다. 그에 따라 군대는 항상 엄정한 군기를 세워야 하며 군기의 생 명은 명령에 대한 자발적 복종으로서 군인은 최선을 다하여 상관에게 복종하고 명령 을 절대로 지키는 것을 법규상 명시하고 있다. 군의 궁극적인 존재 목표는 전쟁에서의 승리를 추구 하는 것인 만큼 군은 지휘관을 중심으로 혼연일체가 되어 고도의 결속력 을 발휘하여 전투력을 극대화하여 임무를 완수해야 하는 사명이 있다. 사명완수를 위 해서는 엄정한 군기하에서도 상하동육자승의 전우애를 고양해야 하는 것이 일반조직 과 다른 군 조직의 특수성이라 할 수 있다. 통상적으로 군 조직의 특성을 말할 때 대표 적으로 권위적, 위계적 질서체계를 가지고 있고 조직일체감을 공유하는 집단 의식이 공고함을 말한다. 복무 중 대부분의 생활들이 병영을 중심으로 한 업무, 훈련, 각종 부 대활동 등으로 이루어진다.

〈표 4-6〉 군대조직문화의 특성 체계

구분	조직문화 특성	특성별 세부요소
국가·조직·집단·개인관	집단주의	조직우선주의, 집단성과주의, 군대주의
조직관리 분야	계서적 권위주의	위계질서, 집권적 의사결정, 상의하달
	의식주의	외형중시, 형식주의, 의례강조
전투 및 전장 분야	전투적 사고	승패강조, 전투능력중시, 남성(우월)성
	위험 및 위협의식	생사위협성, 위협의식, 안전제일주의
조직환경 및 체제 분야	폐쇄주의	독자사회성, 폐쇄성, 환경적응성, 공간적 제약
	문화적 정체성	민군가치관 차이, 민군생활차이, 민군법규차이

출처: 민진(2011), “군대조직문화 특성의 도출과 분석,” 『한국조직학회』, 제8권 3호, p. 99.

군의 일반적 특성에 더해 한국군 특유의 복무문화는 창군기 이후의 태생적 환경을 통해 조명해 볼 수 있다. 국군의 창군은 1948년, 당시 미 군정의 주도하 일본군 출신의 장교단이 중심이 되어 조직화하였다.⁷⁾ 이에 따라 조직체계는 미군의 편제를 그대로 들여왔고 미군 교범을 번역한 운영규정, 지침 등을 제작하여 활용하였다. 창군기의 군의 모습은 외형적으로 법령 및 규정체계, 조직구조, 복제, 무기체계, 각종 병영규정 및 지침 등에 이르기까지 미군을 모방한 군대였다고 할 수 있다. 그러나 이를 주도한 일본군 출신 장교단은 일본 군국주의의 국가주의적 성향과 충성의식 등 그들의 경험과 가치관을 군대에 주입하여 창군기 군 문화를 형성하는데 상당한 영향을 미치게 되었다(양병기, 1994). 미군의 외형을 하고 일본군의 정신적 가치와 관습을 들여온 군대가 창군초기 한국군의 모습이었다. 맹목적 집단우선주의와 비공식적 강제와 통제, 성과지상주의에 근거한 비인권적 억압이 불합리한 관행으로 발전되어 전통적 군 문화에 더해 더욱 경직되고 위압적인 군 복무문화로 자리잡게 되었다. 창군기 이후, 현대군으로 발전하는 과정은 과거 일본군의 구습들을 없애고 선진병영문화를 만들기 위한 노력을 경주해 왔다. '신병영문화 창달 추진계획'(2000년), '병영생활 행동강령'(2003년), '선진병영문화 비전'(2005년), '병영문화 개선운동'(2011년) 등 군내 대형 사건·사고가 발생할 때마다 병영환경의 제도적, 물리적 개선을 시도하여 왔다.

특히 국방부는 2005년 경기도 연천군 00부대 GP 총기난사사건을 계기로 범정부차원의 병영문화혁신위원회를 발족시켜 근본적인 병 복무문화 변환을 시도한 이후 이른바 생산적 군 복무를 표방하며 자격증, 학점취득, 사이버환경조성 등 자기계발여건을 제공하는 등 이전에 비해 괄목할 만한 성과를 보인 것도 사실이다. 이후 주기적으로 병영저변의 실상을 파악, 분석하고 의무복무장병들에 대한 복무여건개선에 심혈을 기울여 왔다. 그렇지만 기본적으로 규율과 통제라는 군복무의 근본적 특성은 변화할 수 없고 사회발전에 따라 자유분방하게 생활해 오다 군에 입대한 복무장병들에겐 복무 그 자체가 인내의 여정일 수 밖에 없는 한계가 있다.

2013년 발생한 강원도 00부대 총기난사사건과 연천 00부대 선임병에 의한 폭행치사 사건은 지금까지의 병영문화개선 노력이 무색해지는 충격적인 사건이었다. 이 사건 이후, 사고예방시스템의 과학적 적용방안과 함께 이른바 일과후 병영생활의 자율

7) 군정 법령 제28호(1945. 11.13)에 의거하여 군정청 내에 국방사령부(Office of the Director of National Defence)를 설치한 이후 1946년 6.15, 국방경비대 창설(군정 법령 제86호), 정부수립후인 1948년 11.30. 국군조직법 제정에 따라 육군, 해군이 창설되고 뒤이어 공군이 창설되었다.

권 보장을 위한 출퇴근 개념의 생활관, 서열관계가 없는 동기생 생활관 제도 등을 모색하는 등 현행 병영생활내에서 최대한 자율을 보장하는 방안을 시도하고 있다. 병영문화혁신에 의해 법제화된‘군인 지위 및 복무에 관한 기본법’에 의해 이른바 군복입은 시민 개념에 의해 기본권과 인권이 보장되는 복무환경이 조성되고 있다.

이와 궤를 같이하며 국방부의 병영문화혁신 5개 어젠다 중 ‘건전하고 안전한 병영’과 ‘기강이 확립된 병영’ 어젠다는 군의 체계와 시스템에 대한 개선과제를 말하며 ‘사회와 소통하는 열린 병영’, ‘인권이 보장되는 병영’, ‘자율과 책임이 조화된 병영’은 복무장병들의 복무의욕과 여건을 고취하는 어젠다로 그 와 관련한 세부정책과제들을 시행중에 있다. 아래 <표 4-7>은 병영문화혁신어젠다 중 복무의욕 고취와 여건개선 차원에서 시행중인 과제들을 정리한 것이다.

<표 4-7> 국방부 병영문화혁신 추진과제 중 복무의욕 고취 및 여건개선 어젠다

구분	추진 중점 및 과제
사회와 소통하는 열린 병영	병영생활의 폐쇄성을 극복하고 생산적인 軍 복무여건 조성 <ul style="list-style-type: none"> ■ 부모-부대간 자유로운 소통으로 병영생활의 고립감 해소 <ul style="list-style-type: none"> • 인터넷 카페 및 SNS 소통채널 운영 활성화 • 수신전용 공용휴대폰 및 영상공중전화기 운용, 부대개방 행사 정례화 ■ 생산적인 군 복무여건 조성 및 군 복무가치 제고 <ul style="list-style-type: none"> • 병·전역증 대신 『군 경력증명서』 발급 • 대학 원격강좌 수강인원 확대, 대학 미재학 병사에 검정고시 적극 지원
인권이 보장되는 병영	장병 인권을 보장하여 전우애로 뭉친 강한 군대 육성 <ul style="list-style-type: none"> ■ 다양한 콘텐츠 활용한 장병 인성교육 활성화 <ul style="list-style-type: none"> • 국방 인성교육 기본 개념 적립 및 위탁 운영 • 장병 독서생활화로 존중·배려의 병영문화 조성 <ul style="list-style-type: none"> - 격오지 부대 독서카페 설치 - 독서코칭프로그램 확대 『장병권리 보호법』 제정 및 反인권행위자 처벌 강화 <ul style="list-style-type: none"> • ‘군인의 지위와 복무에 관한 기본법’ 제정 • ‘영내 폭행죄’ 신설 등 군형법 개정, 징계양정기준 강화
자율과 책임이 조화된 병영	주인의식을 바탕으로 자율적으로 판단하고 책임지는 병영환경 조성 <ul style="list-style-type: none"> ■ 자율과 책임의 병영생활 행동으로 능동적인 군인상(軍人像) 구현 <ul style="list-style-type: none"> • ‘자율과 책임’에 기초한 병영생활 세부행동 기준 마련 ■ 열악한 격오지 부대 생활관 개선 및 복지시설 확충

출처 : 국방부 병영문화혁신 추진과제(국방부 공개자료)

2. 의무복무 장병의 복무인식과 병 리더십 고찰

복무(服務)는 사전에서 ‘어떤 직무나 임무에 힘씀’, ‘몸 바쳐 이바지함’이라는 뜻으로 정의하고 있다. 긍정적 차원에서 조직과 직무에 대한 헌신과 열정의 의미를 담고 있으나 그 이면에 희생과 인내의 이미지 또한 각인되어 있다. 2000년대 이후 출생률 저하에 따른 청년층 인구의 급감으로 인구절벽의 문제가 국가의 최우선 해결과제가 되고 있다. 과거 가부장적 대가족 위주의 사회에서 자녀 1~2명을 키우는 핵가족 중심의 사회로 급격히 변모하였고 아울러 한국사회 특유의 자식 교육열이 가세하면서 현재 청년층의 대다수는 개인주의적 성향이 강한 세대로 성장하였다(기노경, 2018).⁸⁾ 특히 현재 입대하는 장병들 대부분은 대학 재학 중 입대하였으며 스마트폰과 인터넷 환경에 익숙하고 양질의 지식·정보를 쉽게 찾고 이용할 줄 아는데 비해 그들을 지휘하는 지휘관, 간부들보다 스마트 활용능력이 있어 더 앞서 있다.

그러나 군 복무현실은 스마트 기기를 사용할 수 없고 제한된 시간과 장소내에서 인터넷을 활용하여 검색과 인터넷 강좌를 들을 수 있다. 본인의 자유의지에 의해 자기계발이나 성장에 보탬이 될 수 있는 데에 부가적인 시간을 쓰기가 극히 제한된다. 군 복무기간을 ‘사회생활의 공백기’로 보는 부정적 인식이 존재하는 이유이기도 하다. 대부분의 청년들은 군 복무를 병역의 의무차원에서만 생각하고 있다. 이행하지 못했을 때의 사회적 불이익 등을 고려한 어쩔 수 없이 치르는 통과 의례로 인식하고 있다는 뜻이다. 누구라도 군 복무는 애써 가고 싶지는 않으나 피치 못해 해야만 하는 일로 여긴다. 일선 현장부대에서는 장병들의 낮은 복무의지를 고취시키기 위해 장병들에게 군 생활목표와 실천계획을 작성해 생활관 안쪽에 부착하여 점검해 나가는 활동을 강조하고 있다. 그러나 이러한 목표설정과 실천은 타의에 의한 강요된 행위라는 점에서 진정한 의미의 자기주도성과 거리가 있다.

8) 더글라스 커플랜드의 소설 'X세대'에서 사용한 X세대는 미국에서 1993년부터 새로운 소비층으로 등장한 베이비 붐 세대의 자식 세대를 일컫는 말이었으며 우리나라에서는 '신세대'라 불렸다. 다음으로 대개 1970년대 후반 태어난 N세대는 인지능력이 생길 때부터 컴퓨터와 친숙해졌고, 인터넷을 자유자재로 활용하며 사이버상 가상공간을 삶의 의미있는 무대로 인식하고 살아온 세대다. Na세대는 자기중심주의적 특성을 강조한 N세대의 별칭으로 "나"를 강조하는 세대이다. 자기자신을 인식과 판단의 기준으로 하여 어려움을 회피하고 두려워하는 성향을 가지고 있으며 학연, 지연보다는 SNS 등 네티켓을 중시하는 경향이 있다. 끝으로 Q세대는 'Quiet'의 악어로 뉴욕타임스의 칼럼니스트인 토머스 프리드먼이 미국 대학생들을 지칭하는 말로 사용하였다. 그는 현대 젊은 세대들의 사고와 행동인식의 경향성을 조사한 뒤, Q세대는 사이버 공간에서 주로 자신의 인식관을 드러내며 이상적 주장을 하는 반면 현실에서는 철저한 무관심으로 일관해 이상과 현실의 괴리적 삶을 산다고 평가하였다. 이상주의적 현실관에 지나치게 치우침에 따라 사회적 문제로 커질 수 있음을 우려하였다.

〈표 4-8〉 병역에 대한 일반인식 동의정도⁹⁾



〈표 4-8〉은 병역에 대한 일반국민들과 병역이행대기자를 대상으로 조사한 결과로서 70%가 넘는 응답자들이 사회지도층의 병역회피가 일반인보다 많다고 인식하고 있음을 알 수 있다. 병역이행의지는 일반국민이 71%가 넘는데 비해 입대에정장병들은 56%정도만 병역이행의지를 표명하였다.

〈표 4-9〉 군 복무경험에 대한 종합평가¹⁰⁾

구분	기존(AS IS)	전환(TO BE)
개념	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 헌신과 희생의 기간 ▪ 사회경력의 단절기 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 공동체 덕목과 리더역량 함양의 장 ▪ 사회인재의 도약기
정책방향	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 희생과 불이익에 대한 보상 (제대군인 가산점, 학점인정, 면세 등) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 사회연계역량개발 및 지원 (리더개발체험, 창업가 과정 이수 등)

〈표 4-9〉는 군 복무경험에 대한 긍정성을 묻는 질문에 반반이라고 응답한 비율이 일반국민 45.8%, 병역이행대기자가 48.3%로 나타났다. 군 복무경험의 긍정적 측면으로 ‘단체생활로 사회성을 향상시킬 수 있다’와 ‘인내력 및 정신적으로 성숙해진다’는 의견이 다수를 차지하고 있다. 군 복무경험의 긍정적 요소가 대체로 정신력, 인내력, 단

9) 동서리서치(2009). “병역에 대한 국민의식 조사 보고서”, 병무청 조사용역보고서. p. 19.

10) 동서리서치(2009). “병역에 대한 국민의식 조사 보고서”, 병무청 조사용역보고서. p. 21.

결력 등 무형의 정신가치를 포함하고 있다. 이에 반해 부정적으로 응답한 이유에 대한 내용은 군 복무로 인한 시간허비, 학업 등 자기개발기회 상실이 가장 많았고 가혹 행위 등 불합리한 체벌 등도 포함되어 있다. 이를 통해 군 복무의 실효적 가치를 제고하여 개인의 성장에 도움이 될 수 있는 복무제도와 문화를 조형하는 것이 중요하다.

김원대와 이동운(2013)은 복무환경측면에서 장병들의 복무의지를 저하시키는 요인을 두 가지로 제시하였다. 첫 번째 요인은 ‘인간적 단절’로서 크게 자신과 간부, 자신과 선·후임 간에 발생하는 갈등을 의미한다. 즉 사람과의 관계 속에서 경험하는 단절이다. 병사들은 간부들을 충분히 신뢰하지 않는 경향이 있다. 특히 자신들을 지휘·통제하는 초급간부들에 대해 배타적 성향이 강하다. 그 이유는 간부들이 계급적 권위만을 내세워 일방적으로 지시 통제하려 한다는 인식 때문이라고 보았다. 두 번째 요인인 ‘사회와의 단절’은 낮은 환경과 문화적 이질감에서 오는 상실감이다. 병사들은 낮은 설고 불편한 군 환경에서 사회와의 단절과 상대적인 박탈감을 경험한다. 몸은 군에 와 있지만 마음과 생각은 늘 사회에 머물며 좀처럼 군에 정을 붙이기 쉽지 않다. 게다가 병사들은 군 복무로 인해 자신이 사회로부터 격리되어 성장과 발전이 저해되고 있다는 피해의식이 크다고 하였다.

이와 같이 의무복무 장병들의 군 복무인식은 극히 소수를 제외하고는 어쩔 수 없이 병역의무를 마치는 데에 목표를 두고 그 이상의 동기부여를 만들지 못하고 일종의 피해의식을 가지고 있다고 볼 수 있다. 장병들의 수동적 복무인식에 근거할 때 그들에게 리더십을 발휘하도록 독려하기는 쉽지 않다. 현실적으로도 현장의 군 복무환경은 여전히 병사들을 추종자, 명령이나 지시를 받아 수행하는 수동적 follower로만 보는 경향이 있다. 병사에게 리더십을 발휘할 수 있는 제도적 장치가 육군기준으로 보면 분대장에 임명되어 분대의 리더로서 임무를 수행하는 것이다. 공군에서 시행하고 있는 대표병 제도 또한 병사들의 의견을 수렴하여 지휘관에게 건의하거나 소통하는 역할을 수행하며 병 리더의 역할을 하고 있다.

그러나 엄밀히 보면 분대장 역할을 수행하는 병사에게 충분한 리더십을 발휘할 수 있는 권한을 부여하거나 위임한다고 하기엔 무리가 있다. 각종 집단활동시 인솔, 야간 당직근무 등 단지 병사들 통제 전달자의 역할 등에 국한되는 경우가 대부분일 것이다. 그나마 각종 훈련시 지휘관 명령에 의거 분대원들을 통제하고 이끌어가는 역할이 리더로서 합당한 역할일 것이다. 앞에서 언급했듯이 한국군 병사의 대부분은 수동형 팔로워 내지 순응형 팔로워의 범주에 대부분 속하게 된다. 분대장 역할을 수행하는 병사

가 순응형 팔로워, 기타 병사, 특히 후임병들은 수동형 팔로워로 지내는 경우가 많다. 이제는 자기 주도성에 기반하여 모범형 팔로워이자 셀프리더로 거듭날 수 있는 복무 패러다임의 재설계가 필요한 시점인 것이다.

IV. 주도적 군 복무의 해외사례 분석

1. 독일군 임무형 지휘와 내적 지휘철학 개념

셀프리더와 슈퍼리더의 개념을 현장에서 적용해 가며 정착화 시킨 대표적인 사례가 독일군이다. 독일군의 지휘개념이자 철학은 Auftragstaktik로 ‘임무형 지휘’ 혹은 ‘임무형 전술’이다. 독일어 Auftrag(임무)와 taktik(전술)의 합성어로 불확실성이 높은 전장환경하에서 예하부대 지휘관에게 수단을 위임하고 행동에 대한 자율권을 부여하며 달성 가능한 임무를 제시함으로써 자유롭고 창의적인 전술 행동을 보장하는 지휘체계 또는 지휘철학사상을 일컫는다(Widder, 2002). 사실 Auftragstaktik과 유사한 형태의 지휘방식이 다른 나라 군대에도 존재한다. ‘mission command’ 또는 ‘mission orders’가 바로 그것이다. 그러나 독일 군의 Auftragstaktik은 타국군 보다 넓은 개념으로 사용된다(류우식, 2003). Auftragstaktik은 단순히 군의 지휘방식의 문제에 국한되지 않는다. 그것은 인간을 어떻게 보는가 하는, 인간상(Menschenbild)의 문제이며 인간상에 기초하여 사람을 리드하는 기술이라고 볼 수 있다(Schwier, 1999). 세부적인 사항까지 현미경식 지시와 통제로 일관하는 통제지향형 지휘전술개념과 비교되는 것으로 1800년대 중반 경 독일군이 전쟁을 준비하고 치르며 정립한 개념이다. 독일군의 임무형 지휘전술은 제 1, 2차 세계대전시 패전국임에도 승전국인 영국과 특히 미국에서 주요 전술교범으로 활용할 정도로 전략적 가치를 인정받고 있다. 독일군의 임무형 지휘개념의 태동은 1806년 예나전투에서 프로이센 군대가 나폴레옹이 이끄는 프랑스군과 싸워 대패한 뒤 부터였다. 당시 패배의 충격을 거울삼아 일대 군사혁신을 단행하며 빠져린 반성과 성찰을 하였다. 그 전까지 프로이센 군대는 상급 지휘관의 명령하에 일사분란하게 움직이는 경직되고 완전히 통제된 군대의 전형을 보였다. 과도한 경직성으로 무장된 수동형 팔로워십의 군대가 바로 당시의 프로이센 군대였다. 이에 반해 나폴레옹의 프랑스군은 전장환경과 상황에 맞게 유연하게 군대를 운영하는 변

화무쌍한 용병술을 보였다. 임무형 지휘개념의 창시자라 할 수 있는 프로이센의 샤른호르스트는 불확실성과 우연이 만연한 전장에서 일방적인 리더십에 의한 지휘가 아니라 현장상황을 가장 잘 아는 지휘관에 의해 능동적이고 재량에 맞게 지휘권한을 행사하도록 하는 전술적 지휘체계를 정립하였다. 이후 프로이센은 기계적 전술운용과 통제식 군대에서 전술의 유연함과 지휘관의 창의성이 발현되는 군대로 거듭나게 되었다. 임무형 지휘개념과 전술로 무장한 프로이센은 독일통일의 위업을 달성하였다. 샤른호르스트가 창시한 임무형 지휘전술개념을 현장에서 가장 잘 구현한 지휘관인 몰트케 장군¹¹⁾은 무조건적으로 위만 쳐다보고 명령만을 기다리는 것은 아주 잘못되었음을 지적하고 상급 지휘관이 모든 지휘명령을 다 수행한다는 것은 제대로 된 의사결정을 할 수 없을뿐더러 예하부대 지휘관들의 역량을 사장시키는 행위로 귀결된다고 하였다. 따라서 상급부대의 명령은 더욱 짧고 개괄적이어야 하고 예하부대 지휘관과 개별 병사에 이르기까지 모두 자신의 임무와 권한범위안에서 자유로운 행동과 결심이 가능해야 한다고 하였다.

임무형 지휘를 발휘해 빛나는 승전을 거둔 사례는 많다. 1차세계대전시 러시아군과 치렀던 탄넨베르크 전역 당시 호프만 중령 등 예하사단의 지휘관, 참모들이 발휘한 대담하고 유연한 지휘권 행사를 통해 역사상 전무후무한 대승을 거두었다. 임무형 지휘전술개념이 극적으로 발휘된 전쟁은 제 2차세계대전 당시 서부전역이었다 전차기 갑군단을 통해 아르덴느 삼림지역으로 진격한 이른바 전격전 전략의 기발한 창의성 또한 경탄할 만하지만 이를 뒷받침한 전술단위 개별전투에서 수많은 예하 부대 지휘관들의 창의적이고 독자적 지휘행동 또한 돋보였다. 이렇듯 임무형 지휘 전술은 국가 및 군의 명확한 목표 및 의도를 제시하되 세부적인 명령을 지양하고 임무 수행 방법을 실행자에게 위임하는 것을 골자로 하고 있다. 즉, 전략적 목표와 방향을 공유한 가운데 명령은 간결하고 명확하게 내려 최적의 방안을 스스로 찾을 수 있는 재량권을 광범위하게 허용하는 개념인 것이다.

그러나 개별 전역에서의 놀라운 승리에도 불구하고 독일군은 2차 세계대전에서 패배를 맛보았다. 독일군의 패인중 가장 큰 부분이 최고사령관인 히틀러의 독단적이고 일방적인 지시와 통제였다. 임무형 지휘전술로 혁혁한 전승을 거둔 독일군이 동부전역을 비롯한 군사작전 전체에 걸친 히틀러의 군사작전 개입으로 전쟁국면 전체를 망

11) 비스마르크와 함께 독일통일을 이끈 프로이센의 장군으로 참모총장을 거쳐 독일제국의 원수가 되었다. 제1차 세계대전 시 참모총장을 역임한 그 의 조카 몰트케와 구별하기 위해 대 몰트케로 불린다.

치게 된 것이다. 나찌즘에 의한 전체주의적 국가의 모순이 드러났다고 볼 수 있을 것이다.

전후 독일군은 히틀러 시대의 전체주의적 독재의 과오를 씻어내기 위한 준비를 단행하게 되는데 그 결과물이 바로 독일연방군의 가장 중요한 지휘원칙인 내적 지휘원칙이었다. 내적 지휘철학이라고도 불리우는 이 개념은 독일군의 전통적 지휘철학인 임무형 지휘의 성공적 구현을 위한 전제조건이자 가장 근간이 되는 독일군의 지휘철학으로 자리매김하고 있다. ‘내적 지휘(Innere Führung)’는 영어로 ‘리더십과 시민화 교육’으로 일컬어지기도 하는데, 이는 민주주의 국가 내에서의 연방군의 정체성과 특성 그리고 역할에 대한 일종의 내면화 교육이다. 내적 지휘철학의 기초는 군인은 기본적으로 자유인으로서 기본권과 자유권이 존중되어야 한다는 사고이다(N gler, 2007; Widder, 2002). 군대조직체계상 명령복종관계 하에 있지만 모든 군인은 인간으로서 존엄성과 자유의지를 가진 ‘체복 입은 시민’으로 보고 자유민주주의의 기본질서 속에서 장병들에게 주어진 자유와 권리가 최대한 보장될 수 있도록 교육하고 지휘해야 함을 강조하고 있다. 독일연방군의 특성 중 하나로 명령에 대한 무조건적 복종을 요구하지 않으며 합법적이고 가능한 명령에만 복종해야 하고, 비합법적인 명령은 거부할 수 있도록 하는 전통을 유지하고 있다. 나찌시대 혹독한 댓가를 치른 독일군은 내적 지휘철학의 토대위에 자발적 임무 수행이 가능토록 하는 임무형 지휘 전술의 전통을 쌓아올렸다. 내적 지휘철학의 개념은 자유의지에 의한 사고와 행위를 강조하지만 같은 이유로 자신이 몸담은 공동체에 대한 헌신과 봉사 또한 자유인의 책무이자 권리라는 개념을 가지고 있다. 따라서 자유와 권리의 존중이 군 본연의 임무 수행에 배치되지 않는다는 점에 주목할 필요가 있다.

독일군의 임무형 지휘 전술과 내적 지휘철학은 현재 한국군에게 시사하는 바가 크다. 독일군이 달성한 승리의 교훈을 살펴보면 현장에서 제 몫을 푼다. 셀프리더형 장병들의 역할이 지대했음을 알 수 있다. 그와 함께 셀프리더로서 역량발휘가 가능하도록 행동의 자유를 보장한 상급 지휘관들의 슈퍼리더십이 있었다. 셀프리더의 창의적이고 유연한 현장 조치와 슈퍼리더의 과감하고도 명확한 지침부여와 지휘권한 위임이 개인의 가치와 역량을 보장한 가운데 조직의 목표구현에 헌신하는 이상적 군인상을 정립하였으며 독일군의 가치있는 군사적 전통과 문화로서 계승되고 있다.

2. 이스라엘 부대지원형 징병제와 혁신적 복무문화

이스라엘은 유대 시오니즘에 의해 건국된 태생적 배경에 따라 국가의 생존과 번영

을 위한 국가적 목표가 남다르다. 이를 위해 이스라엘은 만 18세가 된 남녀 모두가 군에 입대하는 징병제 제도를 운영한다. 이스라엘 청년들은 우리와 달리 고교졸업 후 대학을 진학하지 않고 군대를 먼저 간다. 자신이 복무하고 싶은 부대유형을 선택해 지원해 심사절차를 통해 부대복무가 결정되는 자발적 복무선택제를 운영하고 있다. 군대에서 각종 군사훈련과 실제 전투경험을 하고 동료들 간 전우애를 쌓은 뒤 전역을 한다. 전역 후에도 45세까지 예비군으로서 현역 못지않은 전투력을 유지하며 복무하며 현역부터 맺어진 전우애가 사회에서까지 이어진다.

이스라엘군은 제4차 중동전쟁이라고 하는 욘키푸르 전쟁에서 큰 손실을 보았다. 이전까지 전승을 해왔던 아랍제국과의 전투에서 미군의 힘을 빌려 겨우 휴전을 맺게 되었다. 상처뿐인 휴전의 후폭풍은 엄청나 총리를 포함한 각료 10여명이 사퇴를 하고 국가개조 수준의 대혁신을 시도하게 된다. 군대의 의식과 구조체계를 제로베이스상태에서 놓고 전혀 새로운 혁신적 군대를 만들기 위한 노력을 경주했다.

대폭적인 국방비 투자를 통한 국방력 강화를 추진하여 시민 경제가 마비될 만큼 엄청난 방위비를 쏟아 부었다. 이스라엘은 항공정찰·레이더·미사일·정보통신 등을 중심으로 방위산업 육성에 박차를 가했다. 한편 군은 상식을 초월하는 기발하고 창의적인 사고 함양을 위해 다양한 방식의 강도 높은 문제해결식 교육체계를 구축하였다. 이를 위해 군의 첨단 과학·사이버전을 이끌어 갈 엘리트 형 인재육성시스템인 탈피오트 프로그램을 도입하였다(기노경, 2018). 탈피오트를 통해 최종적으로 훈련과정을 성공적으로 이수한 이들은 탈피온(Talpion)이라 불린다. 그들은 인성과 지성을 겸비하고 사회성과 더불어 리더십까지 겸비한 명실공히 엘리트 인재로 거듭난다. 최고의 과학기술을 가르쳐 창의적이고 탁월한 아이디어와 기술을 개발하는 혁신형 전사로 육성해 가는 것이다. 탈피오트를 기점으로 군의 조직문화 또한 일대 변혁을 가져왔다. 그 전까지 지휘관의 전략과 의도에 의해서 일사불란한 명령체계를 가지고 있던 이스라엘 군대에서 각개병사들도 소신껏 제 의견을 개진하고 심지어 반대의견을 제시하는 직책까지 편성하여 다양한 의견과 제안이 소통되도록 하였다. 잘못된 지휘관의 편견과 독단이 발붙일 수 없도록 한 특단의 조치였던 것이다. 탈피오트를 주축으로 군대의 혁신적 아이디어와 기술이 지속적으로 창출되었고 이를 기반으로 창업한 기업들이 오늘날 창업 선진국으로서의 이스라엘을 이끌어 냈다.

혁신을 이뤄낸 문화적 배경에는 이스라엘 특유의 정신문화가 자리잡고 있다. 유대인들의 풀뿌리 지혜의 원천인 탈무드의 허부르타 논쟁문화와 후츠타의 도전정신이

다. 탈무드 정신에 입각해 자유롭게 사고하고 토론해 문제를 해결해 나가는 유대인 특유의 하브루타 논쟁문화와 위계적 개념이 없이 자신의 주장을 펼치고 도전과 창의적 정신으로 무장한 후즈파 정신문화 등 독특한 문화적 토양을 가지고 있다. 하브루타는 나이, 계급, 성별에 관계없이 두 명이 짝을 지어 서로 논쟁을 통해 진리를 찾는 것을 의미한다. 유대교 경전인 탈무드를 공부할 때 사용하는 방법이지만 이스라엘의 모든 교육과정에 적용된다(정선영·배성아·조수연·심은영·김효미, 2013). 부모나 교사는 학생이 궁금증을 느낄 때 부담 없이 질문할 수 있는 환경을 조성하고 함께 토론을 이어가지만 답을 가르쳐 주지 않는다. 스스로 답을 찾을 수 있도록 유도만 한다. 답을 찾는 과정을 통해 지식을 완벽하게 체득할 수 있고 새로운 해결법을 찾아낼 수 있다는 것이다. 하브루타의 또 다른 장점은 다양한 시각과 견해를 알게 된다는 것이다. 하브루타를 하는 두 사람은 하나의 주제에 대해 찬성과 반대 의견을 동시에 경험하게 되며 논쟁하고 경청하는 과정 그 자체에서 학습이 이루어짐이 중요한 것이다.

하브루타의 논쟁법과 더불어 이스라엘 도전정신의 상징은 후즈파 정신이다. 본래 히브리어로 “뻔뻔함, 담대함, 저돌성, 무례함”등을 뜻하는 말로, 오늘날 후즈파 정신은 어려서부터 형식과 권위에 얽매이지 않고, 끊임없이 질문하고 도전하며, 때로는 뻔뻔하면서도 자신의 주장을 당당히 밝히는 이스라엘인 특유의 도전정신을 뜻한다(정선영·배성아·조수연·심은영·김효미, 2013). 권력이나 위계에 굴하지 않고 당당하게 말할 수 있는 태도를 말하며 권력위치에 있는 사람도 타인의 말에 경청하고 스스로 냉철하게 자신을 평가하게 된다. 직장의 지위, 군대 계급은 효율적으로 일을 처리해 나가기 위한 수단, 역할에 불과하다는 생각을 갖고 사람간 관계를 상하, 종속관계로 보지 않는다. 부모와 자식관계 또한 평등관계다. 따라서 후즈파는 끊임없이 쇄신을 일으키는 원동력이 되고, 특히 변화가 빠른 정보통신기술(IT) 분야에서 그 정신이 높게 평가되어 이스라엘 창업정신의 근원으로 여겨진다. 전문가들은 형식 타파, 질문의 권리, 쉬이고 쉬임, 위험 감수, 목표 지향성, 끈질김, 실패로부터 교훈 얻기 등을 후즈파의 7가지 요소로 보고 있다. 이 후즈파 정신은 하브루타와 더불어 이스라엘의 가정교육에서부터 학교, 친목, 회사 등 사회 전반에 이르기까지 각계각층의 대표적 정신문화로 자리잡고 있다(댄 세노르, 사울 싱어, 2010).

이스라엘의 군 복무경험은 사회생활을 제대로 해 나가기 위한 필수코스이며 아주 중요한 성장 과정으로 인식된다. 장병들의 군생활은 자유롭고 유연하며 부여된 임무를 스스로 판단하고 행동하는 데 익숙하다. 룰과 규정에 얽매이지 않고 잘못되고 불합리

한 부분이 있다면 당당하게 말할 수 있는 군대문화를 가지고 있다. 지휘관과 부하들은 조직내에서 직책의 관계로 각자 역할에 충실하며 수평적인 위치에서 동등한 수준의 발언과 행동의 자유를 누리며 계급적 위계에 의한 통제와 권위적 요소를 찾아볼 수 없다. 위계적 통제에 억눌리지 않고 유연하게 자기 의견을 말하고 행동할 수 있는 이스라엘의 군 복무문화는 모든 군인이 셀프리더이자 슈퍼리더로서 역할을 할 수 있다는 측면에서 과격적이며 혁신적이다.

V. 군 복무 패러다임 전환과 병 리더화 개념

1. 미래 군 전장변화와 군 복무 패러다임의 변화 필요성

미래 전장변화는 이른바 네트워크 기반의 첨단 과학기술이 동원된 전쟁(NCW)이 될 것이다. 모든 전쟁수단과 주체가 실시간 정보를 공유하며 신속하면서도 정확한 판단을 통해 전투를 수행해나가야 하는 것이 미래 전쟁의 특성이다. 이라크 전쟁 등 전쟁의 경험을 통해 전쟁의 수행전략과 아울러 기술 또한 공진화적 발전을 이루어 오고 있으며 앞으로 펼쳐질 미래전쟁의 개념은 이른바 네트워크 중심 전쟁전략이다. 멀티 미디어 통신을 비롯한 정보통신의 발전으로 전장에서 일어나는 급박한 상황들을 실시간으로 공유할 수 있는 여건조성이 가능해 짐에 따라 물리·정보중심의 네트워크의 개념은 NCW(Network Centric Warfare)의 전쟁수행개념으로 진화, 발전하여 미래 전력발전의 핵심적 화두가 되고 있다. NCW개념은 전장의 여러 전투요소들을 효과적으로 연결하고 네트워킹하면, 지리적으로 분산된 여러 전투요소들이 전장의 상황을 서로 공유할 수 있고, 통합적이고 효율적인 전투력을 만들어내는 새로운 전투개념이다 (Cebrowski & Garstka, 1998).

<그림 4-1> 한국형 NCW체계(합참지휘통제체계 운영개념)



출처 : 방위사업청 보도자료(2015.5.1.)

NCW개념의 4가지 주요특성은 첫째, 네트워크화로 정보공유정도를 개선하고 둘째, 정보공유를 통해 정보의 질과 상황인식 공유정도를 향상시키고, 셋째, 상황인식 공유로 자율적 동시화 기능으로 지휘속도를 향상시키며 끝으로 임무수행의 효과성을 극대화하는 것이다(Alberts, Garstka & Stein, 1999). 결국 NCW는 실시간 정보공유와 상황의 인식공유가 핵심적인 이슈가 됨을 알 수 있다.

<그림 4-2> NCW 효과발휘를 위한 네트워크 연결 영역



NCW개념을 구현하기 위해서는 기존의 위계적이고 통제지향형 지휘문화에서 과감히 탈피하고 수평적 업무수행구조로의 변환이 필요하다. 현장의 전투원으로부터 최고사령부의 지휘관까지 분권화된 작전환경하에서 실시간의 정보를 공유하며 사고와 행동의 자율적 행사가 가능한 문화적 구축이 요구된다. 이와 같은 문화적 토대가 구축되었을 때 모든 군인들은 상위 조직전략을 이해하고 동조하려는 자발성과 스스로 문제를 해결하려는 주도적 창의성이 발휘되는 것이다. 결국 군구조 및 문화의 획기적 특성변화가 미래 전투수행개념의 핵심요체로서 요구된다. 실시간 상황변화에 따라 적시적인 의사결정이 가능한 유연한 조직으로의 변화유무가 향후 NCW 전쟁수행체계의 성공을 판가름하게 될 것이다.

이것은 미래 전쟁수행체계가 융합과 통섭이 화두가 되는 4차산업혁명의 특성을 그대로 대변하고 있음을 말해주고 있다. 이에 따라 전쟁수행의 주체인 군인의 인재관 또한 기존의 틀을 깨는 변화가 필요한 상황이다. 전쟁수행의 현장 행위자인 일선 병사의 복무개념과 주도성, 창의적 행동을 유발하여 전투성과를 창출해야 하는 것은 생존의 문제로 부각되고 있다.

한편으로 첨단 과학화 군으로 변화하는 21세기 군에게 부여된 새로운 역할은 미래형 전쟁수행에 대비하면서 21세기형 인재로 육성하여 사회에 기여하라는 것이다. 주도성과 창의적 행동의 발현은 곧 셀프리더로서의 덕목이며 미래전 수행에 있어 필수역량인 것이다. 미래전의 전사로 충분한 역량을 발휘하며 복무한 경험은 그대로 사회에서 소중한 경험자산으로 활용될 수 있는 것이다.

2. 병 리더화 개념과 내면화 교육

병을 중심으로 한 군 복무제도와 인식의 기존 패러다임은 병은 기본적으로 하위계급으로서 복종의 대상으로 전제한 뒤 이들의 기본권을 보장하고 충실한 팔로워로서 잘 적응 할 수 있는 정책과 제도를 개선해나가는 형태의 현상유지형 인식관에 머물러 있다. 이제는 시대변화에 발 맞추어 기존 수동형, 순응형 팔로워로서 병의 위상과 역할의 변화를 고려해야 할 때이다. 모범형 팔로워, 더 나아가 셀프리더로서 간부와 격을 같이하는 군의 사명에 입각해 부여된 임무를 수행하는 동등한 군인의 위상과 역할이 요구된다. 병은 단순한 팔로워가 아닌 자신의 임무를 자각하고 주도적으로 사고하고 행동하는 리더로서 개념화하고 그에 따른 위상과 역할 설정을 위한 제도적, 문화

적 토양을 구축해야 한다.

팔로워십 패러다임의 전환은 가치관과 철학적 사고의 개조이며 모범적 팔로워인 셀프리더로서 장병의 마음가짐, 임무, 역할 등 근본적 성격의 변화를 이끌어 내는 것이다. 그 기초위에 군 생활간 교육과 체험을 통해 지속적인 내면화의 과정이 필요하다. 장병들은 군 병영에서 다양한 형태의 교육을 받는다. 그러나 대부분의 교육이 주어질 시청각 교육자료를 토대로 따르는 방식의 주입식 교육이 주가 되고 있는 실정으로 스스로 방법을 찾아 대안을 도출하는 방식의 교육이 과감히 도입되어야 한다. 그와 관련해 슈퍼리더 역할을 수행해야 할 간부들에 대한 인식전환 교육이 우선 강도 높게 선행되어야 한다. 지금까지 의무복무 장병들은 추종적 팔로워로서 인식하고 그에 맞는 복무문화를 조형해 왔던 그 간의 인식과 관행을 제거하고 셀프리더로서 새롭게 거듭나는 교육커리큘럼을 설계해야 할 때이다. 셀프 리더십을 키우는 새로운 교육 커리큘럼은 정규 일과시간에 편성하여 실시하는 교실형 교육과 함께 장병들의 군 생활간 현장활동을 통해 내면화시키는 생활화 체험 교육으로 구분해 볼 수 있다. 교실에서 배운 개념과 인식을 현장에서 체험하며 체득한다는 측면에서 생활화 체험 교육이 결국 내면화의 핵심 요체가 된다. 체험을 통해 습득한 지식은 쉽게 잊혀지지 않고 몸에 익고 생각과 행동의 연결성에 따라 스스로 상황을 판단하고 대처하는 역량이 키워지는 것이다. 이것이 이른바 행동 학습(Action Learning)으로서 다양한 문제가 혼재되어 나타나는 현장상황의 발생가능한 의제를 풀며 해결능력을 키워나가는 것이다(Reynolds, 2011).

군 복무기간동안 가장 효과적인 생활화 교육은 바로 실전적 교육훈련이다. 전장과 같은 불확실성과 위험이 상존하는 환경을 가정한 교육훈련은 그 자체로 살아있는 리더십 체득의 장으로서 셀프리더형의 병사에게 요구하는 교육훈련의 모습은 사뭇 다를 것이다. 지휘관의 개념을 이해하고 상황판단하에 주도적 판단과 창의적 행동을 해 낼 수 있는 정병을 육성하는 것이 목적이 된다.

현재 군에서 중대나 소대 지휘관들의 리더십 함양차원에서 실시하는 '소부대 독단 훈련'은 그 취지에 있어 스스로 판단하고 지휘할 수 있는 초급간부와 전투원을 육성한다는 면에서 이상적인 셀프리더형 훈련으로 손색이 없다. 병사의 위상과 역할의 변화가 이루어진 뒤, 소부대 독단훈련과 같은 팀웍향상훈련을 적극 시행하며 병사 개개인이 셀프리더가 되어 싸워 이기기 위해 스스로 찾아서 방법을 강구해나가는 경험을 쌓도록 하는 복무문화조형이 요구된다. 자기 주도성이 형성될 때 셀프리더로서 발현되

는 자신감과 용기, 훈련에 대한 몰입 등이 자연스럽게 체득된다. 독단훈련을 통해 훈련된 셀프리더십의 자질과 역량은 더 광범위하고 불확실하고 위험이 많은 대부대 훈련시에 더욱 효과를 발휘할 수 있다. 예측불가하고 급박하게 전개되는 전장상황에서 지휘관의 의도를 판단하고 자발적으로 행동하는 부대원이 되는 것이다.

21세기형 군대도 여전히 전략적 방향을 제시하는 리더의 역할이 중요하나 리더가 부하들을 이끌고 가는 '나를 따르라'식의 통제지향적 리더십은 더 이상 통용될 수 없다. 미국 역사상 최고의 야전사령관으로 꼽히는 패튼 장군도 리더로서 "목표를 제시하되 그 목표를 어떻게 이루는가 부하들에게 맡기라"고 말했듯이 소부대 독단훈련과 같은 셀프리더형 훈련 프로그램의 체험을 통해 병사들에게 셀프리더로서의 장으로 만들어 주는 것은 새로운 복무문화 조형에 큰 영향을 끼칠 것이다.

3. 새로운 복무문화 조형의 지향 방향

21세기는 공동체의 가치를 소중히 하며 창의적 마인드를 가진 인재를 필요로 하고 있다. 국가차원에서 신세대 젊은이들이 개인주의에 함몰되지 않으면서도 개인이 가진 개성을 창의성으로 발전시킬 수 있는 정책이 필요하다. 앞서 언급했듯이 첨단 과학화 군으로 변화하는 21세기 군에게 부여된 새로운 역할은 바로 21세기형 인재육성을 통해 사회에 기여하는 것이다.

국방부의 임무와 비전을 실현하기 위한 국방운영목표가 있다. 병영문화혁신과 관련하여 '국민과 함께하는 군, 가고 싶고 보내고 싶은 군 육성'이라는 테마를 제시하고 있다. 군에 입대하게 되는 장병들을 대상으로 설정한 테마이다. 가고 싶고 보내고 싶은 군대란 군 복무를 통해 다른 곳에서는 취득할 수 없는 대체불가한 리더 역량과 체험자산을 획득하고 사회에서 긴요하게 쓰인다는 믿음과 신뢰가 조성될 때 가능하다. 이스라엘 군대가 그 전형으로 롤 모델이 되고 있다.

우리와 이스라엘의 문화적 토양이 많이 달라 일률적으로 이스라엘 군과 같이 탈바꿈하기란 여간 쉽지 않을 것이다. 병영문화가 유연하게 개선되고 장병들의 복무환경이 좋아진 반면 군 복무 장병들의 사고와 가치체계는 변함이 없다. 그동안 군에서도 국방개혁, 병영문화혁신 등 혁신을 화두로 한 제도적 노력을 경주해왔으나 혁신의 성격은 기존 체계와 방식의 기본적 틀 안에서 행해지는 점진적 개선정도의 혁신이었다. 그것이 바로 군에서 이루어져왔던 병영혁신의 성과들이 국민들 눈높이에 미치지 못한 이유이다.

이제 군대는 군 복무를 통해 미래 사회리더를 양성하는 매력있는 군대로 변화할 수

있음을 증명해야 한다. 이를 위한 군 복무 패러다임의 변화를 위해 전제요건으로서 법적, 제도적 명문화가 요망된다. 기존의 병사에 대한 혁신적 관점의 변화가 요구되는 것이다. 군 복무기본법상 국가의 책무는 보상적 차원의 지원개념에서 탈피하여 계급적 명령복종관계만이 아닌 계급과 직책임무에 따라 간부와 동등한 리더로서 조직의 중추적 위상과 역할에 걸맞게 주도성과 자주성을 보장하고 장려하는 방향으로 전향적으로 수정, 전환되어야 한다. 군인 지위 및 복무에 관한 기본법 제4조에서는 국가의 책무를 아래와 같이 2가지로 명시하고 있다.

- ① 국가는 군인의 기본권을 보장하기 위하여 필요한 제도를 마련하여야 하며 이를 위한 시책을 적극적으로 추진하여야 한다.
- ② 국가는 군인이 임무를 충실히 수행하고 군 복무에 대한 자긍심을 높일 수 있도록 복무여건을 개선하고 군인의 삶의 질 향상을 위하여 노력하여야 한다.

‘군 복무에 대한 희생과 헌신에 대한 보상’의 개념이 문구에 표현되어 있음을 알 수 있다. 여기에 더해 다음과 같이 국가에 의한 역량교육의 책무를 명시함이 요구된다. “국가는 군인이 장차 사회인재로 활용될 수 있는 역량개발교육에 제도적·재정적 투자를 하여야 한다.” 이렇게 되면 장병들의 군 복무생활에서 사회연계교육이 제도적으로 뒷받침되며 장병들은 단지 국가적 의무를 다하는 피동적 군 복무가 아니라 사회에 진출하는 긴요한 교육을 체득하는 주도적이고 생산적인 군 복무를 하게 되는 것이다. 또한 장병의 부대활동을 규정하는 부대관리훈령상에도 병사계층을 ‘최일선 현장 리더이자 교육훈련혁신의 참여자’로 위상과 역할을 격상시키는 제도화가 요구된다. 제도화를 토대로 병영현장에서 정착되기 위해서 정책적 노력과 현장 지휘관의 실천의지가 합해진다면 충분히 가능한 일일 것이다. 이와 같은 제도적 구축을 통해 군 복무장병들은 주도적 리더로서의 마인드로 군 복무활동간 사회연계역량을 키워 생산적 군 복무를 실현할 수 있을 것이다.

군 복무 패러다임의 변화와 병의 주도적 리더화를 통해 변화하게 될 군 복무 환경은 역동성과 창의적 발상이 일상화되는 살아 숨쉬는 조직이 되어 갈 것이다. 더욱이 우리나라는 세계 일류급의 IT 인프라와 기술을 보유하고 있는 기술선진국이다. 첨단 IT기술과 체계의 물리적 자산과 체험을 접목한 군 복무 커리큘럼의 설계가 충분히 가능하다. 이렇게 구축된 새로운 복무 커리큘럼하에서 군인의 기본적 수행임무인 ‘작전과 교육훈련’에서 병이 주체적 리더로서 주도성과 창의적 행동으로 활력화된 군대는

바로 창업가 정신으로 충만한 기업의 혁신리더로서 자질을 보유하게 되는 것이다.

이를 위해서는 군 지휘부, 정부, 국회, 사회시민단체 등 제 관련기관들이 참여한 범 국가적 합의체에 의한 파괴적 혁신모델¹²⁾ 수립이 요구되고 있다. 4차 산업혁명의 21세기는 창의와 혁신의 세기라고 한다. 특히 전쟁이상의 숨 막히는 시장경쟁을 해야 하는 기업은 생존의 문제이다. 1990년대부터 혁신적 사고를 연구하는 학자들은 21세기 기업의 생존비법은 주체성(Identity)과 상상력(Imagination), 혁신(Innovation) 등 3I가 되어야 함을 강조하였다(Nadler & Shozo, 1994). 이제 군도 파괴적 혁신의 자세가 필요하다. 기존의 인식과 방식에 얽매어 보상, 처우 대책 등 일시처방식 방안에만 매몰되어서는 안된다. 그 간 관행화되고 고착화된 사고체계와 행동양식을 바꾸는 근본적 변화, 곧 군 복무 패러다임의 변화를 이루어내야 한다. 미래형 군대를 이끌어갈 ‘스스로 생각하고 판단하며 행동하는 군인상의 정립’을 달성하는 것이 시대적 과업이다. 선진형 군대로 나아가느냐 전통적 개념에 매몰되어 과거 전쟁방식을 답습하는 군대로 머무르느냐의 귀로에서 있다. 팔로워십 패러다임의 전환은 그래서 군이 절실하게 추진해야 할 사명적 과제인 것이다. 변화로 초래되는 온갖 제한사항을 지혜롭게 극복하고 해결해 나갈 국민적 지지와 견고한 피드백 시스템을 구축해야 한다(기노경, 2018). 특히 요즘과 같은 청년실업시대, 군 복무는 복무장병 개인에게도 새로운 전환점이 되는 도약의 지렛대 기간으로 자리매김하도록 해야 한다. 이것은 역으로 국가적 책무를 이행한 국민에게 국가가 행해야 하는 국가적 책무이다.

피말리는 극한의 경쟁에서 기업은 이와 같이 지속적 경쟁우위를 선점할 수 있는 인재를 갈구하고 있다. 정부차원에서는 다양한 시장을 창출하여 부와 일자리를 만들 수 있는 창업가적 인재를 원하고 있다. 조직의 전략목표를 이해하고 셀프리더로 역량을 키운 군 복무 장병들은 모두 창의적 사고와 도전정신이 충만한 인재들이다. 아래 <그림4-3>에서 제시한 바와 같이 군대가 사회발전을 주도하는 인재들을 육성하는 장이 될 수 있는 것이다.

이제 군대는 자유의지에 의해 창의적 행동으로 복무역량이 높은 전사적 인재뿐 아니라 공동체 속에서 그 덕목을 체득하고 셀프 리더로서 역량을 한껏 발휘하는 미래 사

12) 세계적 경영학자인 미국의 크리스텐슨 교수가 창시한 용어로 그가 1997년에 쓴 저서 ‘혁신 기업의 딜레마(Innovator’s Dilemma)’를 통해 처음 이 개념을 소개했다. 일상화된 혁신에 안주하다가 미래시장에 등장한 혁신적 선도기업과의 경쟁에서 뒤처져 소멸되는 운명에 처한다고 경고하고 있다. 현재 안정을 구가하는 조직들은 기존의 안정된 시장점유, 관행적 방식에 매몰되지 않고 새로운 방향의 혁신을 끊임없이 시도해야함을 주장하며 기존 체제나 판 자체를 뒤흔드는 파괴적 혁신만이 새로운 변화를 주도하며 원하는 성장을 지속해 나갈 수 있다고 강조하였음

회 예비인재가 육성되는 장이 되는 것이다. 군 복무를 마친 장병들은 사회에 진출하여 불확실성과 경쟁이 일상화되어 있는 기업현장의 현장 적응력을 키우는 데 긴요하게 활용된다. 이와 같이 군과 사회가 인재육성을 고리로 연계하는 win-win 구조 메커니즘을 구축할 수 있다.

〈그림 4-3〉 군 복무 인식 및 정책 觀의 전환

구분	기존(AS IS)	전환(TO BE)
개념	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 헌신과 희생의 기간 ▪ 사회경력의 단절기 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 공동체 덕목과 리더역량 함양의 장 ▪ 사회인재의 도약기
정책방향	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 희생과 불이익에 대한 보상 (제대군인 가산점, 학점인정, 면세 등) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 사회연계역량개발 및 지원 (리더개발체험, 창업가 과정 이수 등)

VI. 결론 및 시사점

1. 결론

기존연구의 대부분은 현행 군복무제도 자체의 개정을 모색하는 탐색적 연구이거나 현행 군 복무제도하에서 복무장병들의 적응력 향상 요인 도출, 보상 확대 등을 통한 복무동기부여 고취 등 근본적 문제의 심도깊은 연구보다는 현상치방식 연구에 경도 되어 있다. 이에 비해 본 연구는 군 복무의 주체인 병의 위상과 역할에 대한 근본적 문제의식에 기반하여 기존의 인식을 자체를 바꾸는 혁신적 변화를 시도하였다는 데서 가치를 찾을 수 있다. 한국의 징병제 하에서 군 복무하는 장병들을 인재관점에서 보아 복무가치를 제고함과 동시에 사회에서 활용가능한 리더로서 성장하도록 함으로써 군 복무와 관련한 소모적 비용과 인적자원의 손실의 우려를 불식시킬 수 있다는 점을 주장하였다.

본 연구의 추진절차는 군 복무와 관련한 그 간의 연구와 복무문화의 현 실태를 분석하고 합리적 논거와 현실적용의 타당성 확보를 위해 독일군과 이스라엘 군 등 바람직한 군 복무문화를 조형해 나가고 있는 외국군 관련사례를 분석하였다. 병 리더화가

념 도입에 따른 인식과 제도의 변화가 필요함을 제기하여 현행 군인 지위 및 복무에 관한 법과 부대관리훈령 등 법·제도적 틀에 병사가 리더로서 임무수행 가능하도록 명시함으로써 자기주도성에 근거한 자율성과 창의성을 발현하도록 하여 복무장병의 위상과 역할을 제고할 것을 제시하였다.

위의 제안들이 실현된다면 제도적 틀을 훼손하지 않으면서 복무의 인식관을 획기적으로 전환함으로써 징병제 시행을 통해 지불되는 막대한 사회적 비용을 사회적 효익으로 바꾸는 비전을 구현할 수 있을 것이다.

2. 시사점 및 향후 연구

본 연구는 군 복무패러다임의 변화를 요구하며 파괴적 혁신의 경영기법의 개념을 군 조직의 복무개념과 문화에 적용하여 이상론적 담론이 아닌 실행가능한 대책으로 구현할 것을 주장하였다. 본 연구는 팔로워십과 리더십의 시대적 변화와 개념적 토대 위에 기존 군 복무패러다임 변환과 병의 리더화 개념을 제시함으로써 셀프리더의 '자기주도성'을 중심으로 한 군 복무문화 연구의 새로운 방향성을 제시하였다는 데서 효시적 연구로서 가치가 있다. 병 리더화 개념과 그를 구현할 소부대 독단훈련 등 현장 체험 훈련이 제대로 정착된다면 셀프리더형 미래 군 복무문화를 조형해 갈 수 있을 것이다. 군 복무문화혁신으로서 병 리더화의 혁신모델이 성공한다면 향후 공조직에서 혁신적 문화변혁의 의미있는 참고 사례로 활용할 수 있을 것으로 예견된다.

후속연구에서는 군 복무장병(현역, 예비역 포함)과 사회 일반국민 대상으로 한 여론, 반응조사 등 이해와 공감의 폭을 다루는 실증연구를 통해 군 복무문화 지향의 방향성과 구체적 시행방안의 영향관계요인 등을 면밀히 분석하여 보다 구체화된 방책을 도출할 수 있을 것이다.

| 참고 문헌 |

- 구승신(2004). “신세대 병사의 군 생활 적응에 관한 연구”, 이화여자대학교 박사학위 논문.
- 국방부(2016). “국방백서”, 대한민국 국방부 (서울 : 국방부).
- 기노경(2018). “21세기형 리더의 산실, 軍” (서울 : 바른북스).
- 김병조(2002). “한국 병역제도의 특성: 비교사회학적 분석”, 교수논총(국방대학교), 24, pp. 291-312.
- 김선태·허완중·공진성·윤정인(2010). “군복무 이행에 대한 합리적 보상제도 연구”, 여성가족부 정책용역보고서.
- 김신숙(2016). “한국 병역제도의 변화 연구: 대체복무정책 변동요인 분석을 중심으로”, 성균관대학교 국정전문대학원 행정학과 박사학위논문.
- 김오현·최병순·노명화·최현수(2011). “사회복무제도 확대 및 활성화 방안”, 보건복지부 정책용역과제.
- 남기덕(2003). “병영생활의 자율성 함양을 위한 방안 연구”, 서울:한미디어국전략문제연구소.
- 댄 세노르, 사울 싱어 저, 윤종록 역(2010). “창업국가 21세기 이스라엘 경제성장의 비밀” 서울 : 다할미디어.
- 동서리서치(2009). “병역에 대한 국민의식 조사 보고서”, 병무청 조사 용역보고서.
- 류우식(2003). “임무형 지휘 적용방안에 관한 연구”, 한남대학교 박사 학위 논문.
- 민선기(2013). “긍정적 피드백이 군 생활 적응과 만족도에 미치는 영향”, 고려대학교 대학원 석사학위 논문.
- 민진(2011). “군대조직문화 특성의 도출과 분석,”『한국조직학회』, 제8권 3호, p. 99.
- 박용준·김현준(2016), “병역제도 혁신을 위한 모병-징병 간 행태적 차이에 관한 연구”, 『한국정책학회보』25권 2호, pp. 65-90.
- 방위사업청(2010). “합동지휘체계 성능개량 전력화”보도자료(2010.5.1).
- 서미경·박근우·이규화(2013). “군복무를 통한 병사의 성장과 탄력성, 대인관계의 변화”, 『정신보건과 사회산업』, 41(4), pp. 5-34.
- 서혜석·이대식(2008). “신세대 병사의 진로발달이 군 생활 적응에 미치는 영향”, 청소년상담연구, 16(1), pp. 33-49.

- 송석재(2006). “반두라의 자기조절의 도덕교육”, (과주: 한국학술정보(주), pp. 200-203.
- 안상수(2007). “국가가산점제 부활 논쟁과 남성의식”, 『페미니즘 연구』, 7(2), pp.321-349.
- 양병기(1994). “한국의 建軍과 軍部연구(1945~1960)”, 『국사관논집』 제58집 pp. 220-248.
- 이상목(2011). “병역의무부담의 형평성과 군필자 가산점제도: 쟁점과 정책제언”, 『제도
도와 경제』5(2): 191-223.
- 이은희(2015). “병사의 소명이 군 복무 활력에 미치는 영향 : 변혁적 리더십과 윤리적
리더십의 조절 효과”, 『국방연구』58(4), pp.117-138
- 이태우(2015). “한국군의 모병제 전환 가능성의 연구”, 국민대학교 일반대학원 박사학
위논문.
- 정선영·배성아·조수연·심은영·김효미(2013). “국가 수준 교육과정 국제(이스라엘) 비
교 연구Ⅱ”, 교육부 정책용역보고서 pp. 107-124
- 정혜인 (2014). “모병제에 관한 비교법적 고찰”, 『법조』, 63(4), pp. 78-110.
- 조규동(2011). “병역의무 이행자에 대한 합리적인 보상방안”, 고려대 행정대학원 석
사학위논문
- 최은봉·배병인·강신구·이상신·전진영(2011), “군복무 관련청소년 인식조사 및복무환
경 개선방안”, 여성가족부 용역연구보고서
- 최지영(2017). 사회적 지지가 의무복무 제대군인의 군 생활 만족도에 미치는 영향. 충
남대 석사학위논문.
- 최창현·이광석·전상환(2015), “징병제 폐지와 모병제 도입 논의에 대한 분석: 정책
논변모형 적용을 중심으로”, 『한국보훈논총』 제14권 제1호, pp. 93~123.
- Alberts, D.S., Garstka, J. J. & Stein, F. P.(1999). Network Centric Warfare:
Developing and Leveraging Information Superiority, 2nd edition., CCRP
Publication Series,
- Bryant, A. & Kazan, A. L. (2012). Self-leadership: how to become a more
successful, efficient, and effective leader from the inside out. McGraw Hill
Professional,
- Bunderson, J. S. & Thompson, J. A.(2009). “The call of the wild: Zookeepers,
callings, and the double-edged sword of deeply meaningful work”,
Administrative Science Quarterly Vol. 54, pp. 32-57.
- Cebrowski, A. K. & Garstka, J. J. (1998). Network Centric Warfare : Its Origin and

- Future, Proceedings of the Naval Institute, 124 : 1.
- Christensen, C. M. (1997). The innovator's dilemma : when new technologies cause great firms to fail. Boston, Mass., Harvard Business School Press.
- Haltiner, Karl W. (1998). "The Definite End of the Mass Army in Western Europe?." *Armed Forces & Sociology*. 25(1): 7-36.
- Haltiner, Karl W. (2003). The Decline of Europe Mass Armies, 『Handbook of the Sociology of the Military』. New York: Kluwer Academic /Plenum Publishers.
- Hourani, L. L., Williams, T. V., & Kress, A. M. (2006). "Stress, mental health, and job performance among active duty military personnel: Findings from the 2002", department of defense health-related behaviors survey. *Military Medicine*, 171(9), pp. 849-856. Jossey-Bass.
- Kelley, R. E. (1988). "In praise of followers", *Harvard Business Review*, Nov-Dec: pp. 142-148.
- Kelley, R. E. (1992). The power of followership: How to create leaders people want to follow and followers who lead themselves. New York, NY: Doubleday.
- Kelley, R. E. (2008). Rethinking followership. In R. Riggio, I. Chaleff & J. Lipman-Blumen (Eds.), *The art of followership: How great followers create great leaders and organizations* (pp. 5-16). San Francisco, CA:
- Manz, C. C. & Sims, H. P. (1980), "Self-management as a substitute for leadership a social learning perspective", *Academy of Management Review*, 5(3), pp. 361-368.
- Manz, C. C. & Sims, H. P. (1990), *Super leadership : Leading others to lead themselves*, New York : Berkley.
- Manz, C. C. (1986), "Self-leadership: toward an expanded theory of self-influence processes in organizations", *Academy of Management Review*, 11(3), pp. 585-600.
- Nadler, G and Shozo, H(1994) *Breakthrough Thinking: The Seven Principles of*

- Creative Problem Solving. Prima Publishing.
- N gler, F. (Ed.). (2007). Die Bundeswehr 1955 bis 2005: Rückblenden
-Einsichten Perspektiven (Vol. 7). Oldenbourg Verlag.
- Reynolds, M. (2011). "Reflective Practice: Origins and Interpretations"
, Action Learning: Research and Practice, 8(1), 5-13
- Schwier, C(1999). Gemeinsame historische Wurzeln von Auftragstaktik
und Innerer Führung. In: Führungsakademie der Bundeswehr:
Beiträge zu Lehre und Forschung 1/99. Hamburg .
- Szvircesev, T. T. & Haltiner, K. W.(2006). "The Decline of the Mass Armies and
Conscription in Europe", Paper presented at the XVI ISA World Congress
of Sociology, Durban, South Africa, 23-29 July : 2-15.
- Thomas, T. & Berg, P.(2014). "Followership: Exercising discretion",
Journal of Leadership Education, Special (4), pp.2135
- Uhl-Bien, M., Riggio, R. E., Lowe, K. B., & Carsten, M. K. (2014).
"Followership theory: A review and research agenda", The Leadership
Quarterly, 25: 83-104.
- Widder, W. (2002). Auftragstaktik and Innere Führung: Trademarks of German
Leadership. Military Review, 82(5), 3-9.

