

Improvement of combat readiness for Republic of Korea Army

Seo, Hoseok* · Jeong, Sukjae**

ABSTRACT

The Russian invasion of Ukraine highlights the importance of strengthening combat readiness in the military. The purpose of this study was to devise a policy implementation that can ensure the appropriateness of the evaluation using the improvement elements of the current combat readiness evaluation in the Korean Army. To do so, the acts and regulations of combat readiness assessment and application cases in field units were analyzed, and the necessary improvements of elements were derived by collecting expert opinions using a Delphi survey. The analysis revealed that the weights for each evaluation element through the analytic hierarchy process survey were presented to assess the quantitative elements (troops, equipment, supplies, and competency) at the C-level, and the use of a judgment process was suggested to assist the commander in reasonably determining the level of qualitative evaluation factors when evaluating the grade (final decision of the level of combat readiness of the unit) at the mission assessment (MA-level). The results of this study can be applied to the assessment of combat readiness level to identify the poor elements of the field units objectively and report them accurately to the upper unit. Future, research must study topics related to the elaboration of assessment elements that can ensure the accuracy and reliability of the evaluation of combat readiness in terms of organizational competency development.

Keywords : combat readiness assessment, tangible and intangible combat power, army training and education, Delphi survey, analytic hierarchy process (AHP)

* (First Author) Kwangwoon University, Department of Defense Acquisition Program, Ph.D. Candidate, Deputy Minister for External Policy and Mutual Developing Cooperation Office of the 1st Corps, Republic of Korea Army, hoseok-seo@hanmail.net, <https://orcid.org/0000-0002-1110-381X>.

** (Corresponding Author) Kwangwoon University, Department of Business Administration, Professor, sjeong@kw.ac.kr, <https://orcid.org/0000-0001-8094-4674>.

I. 서론

최근 러시아의 우크라이나 침공 사건을 통해 국가가 독립 유지와 생존 보장차원에서 외부 위협에 대한 독자적인 자국 방위가 가능한 군사력 보유와 건설의 중요성이 재차 강조되고 있다(Kang & Kim, 2021). 그동안 세계 제2대 군사 강대국 러시아 군은 첨단무기체계와 장비가 투입되었으나 전쟁 전략과 작전수행 과정에서 전투준비태세가 충분히 완비되어있지 않은 상태에서 공격을 감행하여 전투에서 고전하고 있으며, 우크라이나 군의 저항으로 장기전 양상에 직면하고 있다(Kim, 2022; Shin, 2022). 실제 우크라이나 군은 외부 침략에 대한 자국 방어 의지를 토대로 병력의 양적·질적 열세를 극복하고 서방 국가의 군 물자 지원에 힘입어 전쟁에서 소기의 성과를 달성하고 있다. 반면, 러시아는 전쟁 중에 장비뿐만 아니라 지휘관까지 전장을 이탈하면서 전력이 약화되고, 심지어 각종 무기를 탈취당하거나 유기하는 상태까지 발생하고 있으며 자국의 군 내 비리로 각종 장비의 유지보수 해이와 탄약 및 부품 등의 비축량 불일치 등이 나타나고 있다.¹⁾ 이런 전황(戰況)에 비추어 볼 때, 유형 전투력뿐만 아니라 전투 투입 군인의 전투의지와 사기 등의 무형 전투력을 확보하기 위한 평시 전투준비태세 강화가 더욱 중요해지고 있다(Jang & Kim, 2022; Won, Kim, Kim, Ha, Lee, & Lee, 2021; Veebel & Ploom, 2019). 본 연구는 이런 현상의 이유를 밝히기 위해 군 전투준비태세의 역할을 고찰하고, 한국군의 전투력 강화 차원에서 전투준비태세의 평가방법과 활용방안을 제안하고자 한다.

한국군은 6·25 전쟁과 베트남전 파병 이후로 전쟁을 직접 경험한 적이 없지만, 북한의 군사적 위협에 대비하고, 주변국의 군사적 증강 및 영향력 확대에 능동적으로 대응하고자 국방개혁 2.0(현 국방개혁 4.0²⁾)을 추진하는 등 국방력 강화를 위해 노력하고 있다.³⁾ 그러나 이런 정책 추진에도 불구하고 현재 한국군은 인구절벽 시대로 인해 병역자원 부족(Go, 2020), 복무기간 단축(Park, 2020), 한정된 국방예산 배분(Jeong, 2019) 등의 사회경제적 변화로 병력구조와 전투력에 문제가 발생할 수 있다. 또한, 군 훈련 시행에 따른 민원(대민피해, 소음발생 등)이나 안전사고 발생으로 야전부대의 전투준비태세 유지활동이 위축되고 있는 실정이다(Kim, Park, Kim, & Kim, 2018). 이러한 상황은 군의 전투력, 사기 등을 감소시킬 수 있으므로 현시점에서 전투에 참여하고 주어진 임무를 완수할 수 있는 군의 능력이 매우 중요하고(Handayani, Widana, Samudro, & Mayori, 2022), 군의 활동

1) The Atlantic (2022.9.21.). Putin Is Cornered. <https://www.theatlantic.com/ideas/archive/2022/09/zelensky-ukraine-west-military-aid-supplies/671485/>

2) 국방혁신 4.0은 2022년 5월 3일, 제20대 대통령직 인수위원회가 발표한 110대 국정과제에 포함된 윤석열 정부의 국방개혁안임. 이것은 인공지능(AI)·무인·로봇 등 4차 산업혁명 과학기술 기반의 핵심 첨단전력을 확보·운용해 한국군을 경쟁우위의 AI 과학기술강군으로 거듭나도록 하는 것을 목표로 △ 국방 연구개발(R&D)·전력증강체계 △ 국방과학기술 △ 군사전략 및 작전개념 △ 군 구조·운영 등 국방 전 분야를 재설계·개조한다는 계획임.

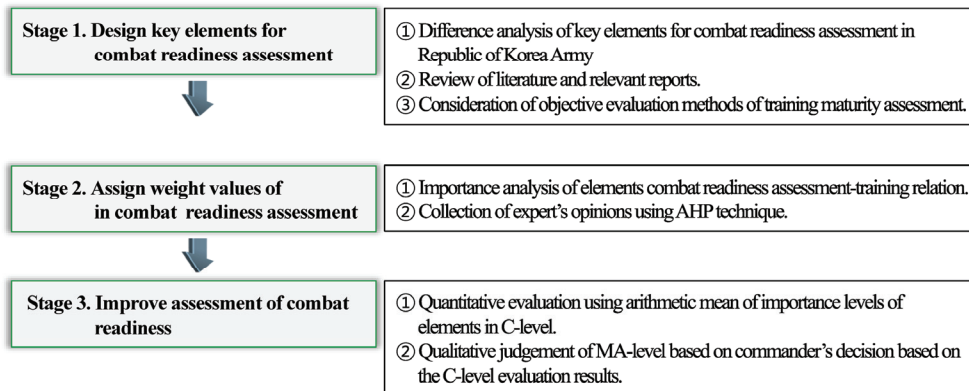
3) 2020 국방백서 : https://www.mnd.go.kr/cop/pbictn/selectPublicationUser.do?siteId=mnd&componentId=14&categoryId=15&publicationSeq=897&pageIndex=1&id=mnd_040501000000

과 준비과정을 개선하기 위해 지속적인 피드백을 제공할 수 있는 전투준비태세 평가가 필수적으로 요구된다(Deli, 2022). 따라서 본 연구는 전투준비태세 평가방법을 개선하여 실질적으로 평가하고, 분야별 저조 원인을 식별해 보완하며, 제한된 국방예산과 자원을 보다 효율적으로 활용함으로써 강군 육성에 기여하기 위한 정책적 대안을 제시하는 목적으로 진행하였다.

II. 연구 방법

본 연구는 현재의 육군 전투준비태세 평가체계를 분석하여 보완 소요를 식별하여 전투준비태세 평가의 개선방안을 도출하고자 한다. 현재 전투준비태세 평가 관련 선행 연구자료가 충분하지 않아 국방부 훈령과 육군 규정, 육군 교범, 해외 선진국 사례와 야전부대의 적용실태 분석을 위주로 하는 질적 연구방법을 적용하였으며, 연구의 일관성을 유지하기 위해 연구 범위를 육군의 전투준비태세 최초 보고서 작성 제대인 독립여단(장성이 지휘하는 부대)에서 상비전력의 전투준비태세를 평가하는 것으로 한정하였다.

연구 절차(Figure 1)는 첫째, 대한민국 육군의 현재 전투준비태세 평가요소의 적절성과 평가요소의 개선요소를 식별하기 위해 군 전투준비태세 평가와 관련된 국방부 훈령, 육군 규정 및 문헌을 분석하여 문제점을 도출한다. 또한, 전문가 의견 수렴을 통해 평가요소의 개선요소를 식별한다. 2단계로 전문가 AHP 설문을 통해 훈련과 평가요소 간의 중요도 수준을 파악하여 개선된 평가요소의 가중치를 도출한다. 끝으로 개선된 군 전투준비태세 평가의 실질적인 활용성을 높이기 위해 C등급의 정량적 평가와 지휘관의 결심을 지원하는 판단 프로세스를 활용한 MA등급을 평가하는 방안을 제시한다. 해당 연구 절차를 통해 육군의 전투준비태세 수준 평가요소에서 개선요소를 객관적으로 도출하고 효율적인 평가 방법을 도출하고자 한다.



<Figure 1> Overall research procedures

III. 육군 전투준비태세 평가체계 실태 분석

3.1 군 전투준비태세 평가 업무의 목적과 업무체계

한국군은 상시 균형된 전투준비태세를 유지하기 위하여 분기마다 부대별 평시 전투준비태세 수준을 주기적으로 평가 및 관리하고 있다. 이를 위해 국방부는 “전투준비태세 평가 업무 훈령”을 제정하여 국군조직법에 따라 합동참모의장(이하 “합참의장”)이 작전지휘·감독하는 각 군의 작전부대와 지휘·감독하는 합동부대, 국직부대인 국군의무사령부를 대상으로 전투준비태세 평가 업무수행체계와 절차를 규정하고, 합참에서 전군의 전투준비태세 평가 업무를 주관하고 있다. 그리고 육군 규정 320 『전투준비태세 평가』를 제정하여 예하부대에 이를 적용하고 있다. 육군의 전투준비태세 평가 업무는 예를 들어, “부대의 전시 계획된 임무와 부여된 과업의 수행 가능성에 대해 지휘관이 판단할 수 있는 자료를 제공한다”, “부대가 전시 계획된 임무와 부여된 과업을 수행하기 위하여 요구되는 평시 병력·정비·물자·훈련 수준, 임무필수과업 등에 대한 수준을 평가하여 제공한다”, “예하부대의 부족한 자원 및 할당 우선순위를 확인, 전투준비태세 평가 수준을 저하시키는 요인을 파악하여 제공한다” 등으로 명시⁴⁾하여 모든 지휘계통상의 부대에 동일한 지표를 제공한다.

전투준비태세 평가보고서는 평시 정량적·정성적 방법으로 평가한 부대 수준과 전투준비태세 요소에 관한 지휘관 평가를 포함해 작성하는 보고서로 일반인에게 공개할 수 없는 작전계획, 편제표, 물자배당기준서, 탄약기본휴대량 인가기준서 등을 근거로 하여 부대의 전투준비태세를 평가하고 문제점을 식별한 후 원인을 분석하여 조치방안과 상급부대에 건의할 사항을 정리해 반영한다.⁵⁾ 해당 평가보고서의 작성과 확인은 보고부대 지휘관의 책임이며, 상급부대에서는 보고서 작성 간 발견된 과오를 시정할 필요가 있는 경우에만 이를 수정할 수 있다.

군 전투준비태세 평가 업무체계는 다음과 같다. 사·여단에서 해당 부대의 전투준비태세를 자체 평가한 후, 최초보고서를 작성하여 군단에 보고한다. 군단은 예하 사·여단 보고서들을 종합하여 군단의 종합보고서를 작성하고, 지상작전사령부(이하 “작전사”)에 보고한다. 작전사는 예하부대 보고서를 검토하고 종합보고서를 작성하여 육본과 합참에 보고한다. 합참 작전본부(작전기획부)는 육군의 작전사로부터 종합보고서를 접수하면 이를 분석하여 전투준비태세 저조 요인과 자원 보강 소요에 대한 과제를 도출하고, 이것을 관련 부서와 육본에 전투준비태세 보강 소요 검토과제로 통보하며, 향후 합참 전투준비태세검열실에서 야전부대가 조치한 결과를 확인하도록 협조한다. 육본은 작전사로부터 종합보고서를 접수하면, 정보작전참모부장(이하 “정작부장”) 주관으로 여러 부서가 업무를 분장해 분석하고 조치방안을 검토한다(부록 1). 그리고 필요시 현장 확인과 점검을 통해

4) 육군규정 320 『전투준비태세 평가 규정』(2021. 7. 1.) p. 4. 내용을 정리하였음.

5) 전투준비태세 최초보고서 및 군단급 이하 종합보고서와 작전사 종합보고서는 III급 비밀, 합참 종합보고서는 II급 비밀로 분류함.

자원의 추가 할당 또는 조정 소요 확인 등의 후속 조치를 하며, 조치 결과를 다음 반기(2·4분기)의 보고서로 합참에 통보하고, 작전사에 하달한다. 작전사도 전투준비태세의 수준 저조 원인을 분석하여 상급부대에 건의하거나 자체적으로 조치할 수 있는 사항은 검토 후 시행한다.

3.2 전투준비태세 평가 업무

전투준비태세 수준 평가는 1단계 C등급 평가에서 부대의 전시 편성대비 자원관리상태인 병력·물자 보유, 장비 보유·가동상태의 수준과 훈련 수준을 정량적으로 평가하고, 2단계 TA등급 평가는 지휘관이 C등급 평가 결과를 기초로 작전계획에 명시된 과업의 수행 능력을 정성적으로 평가한다. 3단계 MA등급 평가는 C·TA 등급을 기초로 지휘관이 작전계획에 명시된 임무수행능력을 임무 중심(Mission-focused)과 능력 기반(Capabilities-based) 관점에서 정성적으로 평가한다. 평시 “부대 수준⁶⁾”은 평가 결과에 따라 전투준비태세 평가등급이 구분된다(Table 1).

<Table 1> Assessment level of combat readiness

Stage	Level	Rating	Criteria
1	Category Level (C-level)	C-1 ~4	Quantitative evaluation of level of readiness such as troops, supplies, equipments, availability, training in wartime plan and mobilization resources in peacetime plan.
2	Task Assessment Level (TA-level)	TA-1 ~3	Based on the C-level, qualitative evaluation of tasks level in peacetime (2-O stage specified in the operation plan).
3	Mission Assessment Level (MA-level)	MA-1 ~3	Based on the C & TA level, comprehensive evaluation of missions level in peacetime (2-O stage specified in the operation plan).

1단계 C등급 평가는 정량적 평가요소(병력·장비·물자·훈련) 수준을 평가하여 산출된 자원·훈련 요소별 평가수준을 산술평균하여 산정하며(부록 2), 2단계 TA등급 평가는 C등급 평가 결과에 기초하여 지휘관이 해당부대에 부여된 전시 작전계획 단계의 과업별 달성 수준을 본인의 술적(術的) 요소(경험, 직관력, 통찰력 등)를 추가하여 정성적으로 평가한다(부록 3). 끝으로 3단계 MA등급 평가는 C·TA등급 평가 결과를 토대로 해당부대에 부여된 전시 작전계획의 임무 달성 수준을 지휘관의 술적(術的) 요소를 추가하여 평가한다(부록 4). 위와 같은 과정을 거쳐 도출되는 정량적 수준 평가와 정성적 수준 평가, 종합 수준 평가 시의 평가요소·평가기준·평가등급을 요약하면 다음과 같다(Table 2).

6) 국방부 훈령 제2606호 『전투준비태세 평가 업무 훈령』(2021. 12. 16.) p. 1.

* “부대 수준”은 전투준비태세 평가 결과 보고서 작성 시점에서 피평가부대의 평시 전투준비태세를 평가한 것을 말함.

<Table 2> Frameworks for assessing combat readiness⁷⁾

	Types of assessment		
	Quantitative approach	Qualitative approach	Comprehensive approach
Elements	Troops, equipments, supplies, training	Task	Mission
Criteria	<ul style="list-style-type: none"> • Troops: minimum of officer assignment against the total number of troops • Equipments: operating rate of main equipments • Supplies : minimum rate of materials (oil or ammunition holding) • Training: status of operational training and mission essential task list (METL)⁸⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> • Complete list of mission-essential tasks with rating scales (trained, needs practice, untrained) 	<ul style="list-style-type: none"> • Complete mission with rating scales (fully accomplished, partially accomplished, not entirely accomplished)
Grade	C	TA	MA

3.3 상비전력의 평가요소 및 평가 방법

상비전력의 평가요소는 병력·장비·물자(유류, 탄약), 훈련의 세부 요소로 구성되며, 다음과 같은 방법으로 평가한다(Table 3).

첫째, 병력은 전시 편제 대비 총병력 및 간부병력 수준으로 평가하며, 전·평시 편성 대비 주특기(조종사·UAV 운용관)의 보직률은 참고자료로 활용한다. 둘째, 장비는 합참이 선정한 주요 관심 장비 및 최초보고서 작성부대의 주요 장비 가동률을 평가하며, 평가기준은 편제 대비 가동률으로 설정한다. 셋째, 물자의 경우 3종(유류)·5종(탄약)을 평가한다. 3종의 평가대상은 경유·휘발유·항공유로 보유 물량(제대별 유류 비축 인가량 기준), 저장능력(저장 소요대비 저장 능력), 분배능력(수송자산과 취급능력을 구분해 평가 후 최솟값 적용)으로 구분하여 평가하여 최종 평가 수준은 산출된 물량·저장능력·분배능력 중 최저수준을 적용한다. 5종(탄약)은 합참에서 선정한 주요 제대별 탄약 인가량을 기준으로 평가하며, 최종 평가 수준은 탄약별 평가 기준에 따라 평가한 결과를 산술평균하여 산출된 평가 결과를 정량적으로 평가하게 된다. 상기한 절차를 통해 물자의 최종 평가는 3종·5종 보유율 중 최솟값을 적용한다. 네 번째, 훈련 수준은 훈련 결과(50%)와 훈련 실시율(50%)의 평균으로 평가한다. 먼저 훈련 결과(50%)는 해당 반기 내 개인화기 사격 평가와 공용·지원화기 사격 평가 및 제대별 MET 숙달도 평가로 구분하여 합산한다. 훈련 실시율(50%) 평가는 연간 훈련일정표(주기훈련계획)에 반영된 중대급 이상 전술 훈련 및 상급부대 통제훈련의 계획 대 실시율을 반영한다.

7) 육군 규정 320(2021). 전투준비태세 평가 규정. p. 10 내용을 정리함.

8) METL : 임무필수과제목록(Mission Essential Task List), 전후반기 추진현황

<Table 3> Assessment of combat equipments and elements of combat power⁹⁾

Main combat equipments	Available rates for performance goal	Main elements of combat power							
		Mobility	Firepower	Fire control	Surveillance /Observation	Ammunition	Identification	Launcher	Mobility within 2 days
Tank	90 %	○	○	○	×	×	×	×	○
Armored vehicle	90 %	○	×	×	×	×	×	×	○
Artillery	90 %	○	○	○	×	×	×	×	○
Army aviation	75 %	○	○	○	○	×	○	×	○
Guided missile	90 %	×	×	○	×	○	×	○	○
Air defense weapon	90 %	○	○	○	○	×	○	×	○
Surveillance equipment	90 %	×	×	×	○	×	×	×	○
UAV	Aircraft	75 %	○	×	×	○	×	○	○
	Ground equipment	90 %	×	×	×	○	×	○	○

Note. Application and evaluation methods

- Calculate available rates including elements checked as circles.
- Regard equipments as deadlined equipments if one of the main elements of combat power does not operate (Exceptionally, army aviation is partially capable of operating its mission, it is determined to be operational).

과업 수행에 대한 평가는 작전계획 2-○ 단계에 명시된 과업별로 수준을 평가하며, 최종 평가수준은 과업별 평가 결과(달성, 부분달성, 미달성)를 고려하여 과업 달성 여부를 평가한다. 임무수행 능력 평가는 작계상 기본계획에 명시된 ‘지휘관 의도 항목(기본계획-실시-지휘관 의도) 중 작전 목적’을 임무로 지정하고, 최종상태를 고려하여 임무 달성가능 여부를 평가하며, 평가 수준은 달성, 부분달성, 미달성으로 평가한다.

3.4 객관적 훈련 숙달도 평가

육군은 현행 훈련 수준 평가의 객관성과 신뢰성에 관한 개선 필요성을 인식하여 2022년부터 “객관적 훈련 숙달도 평가”를 개발하여 부대의 전투력 수준을 객관적으로 판단하려고 노력하고 있다. 구체적으로 야전교범 운용-7-1 『교육훈련관리』(2020)에 평가기준이 제시되어 있다(Table 4).

9) 육군 규정 320 『전투준비태세 평가 규정』(2021), p. 16 내용을 정리하였음.

<Table 4> Criteria for assessing objective training proficiency¹⁰⁾

Grade	Proficiency level of marksmanship skills	Proficiency level of MET	Proficiency level of joint live firing	Final decision
T1	PR \geq 90%	Above 85% (Non-poor)	Conduct live fire training considering shooting range conditions	Apply lowest grade
T2	80% \leq PR < 90%	70~84% (Non-poor)		
T3	70% \leq PR < 80%	55~69%		
T4	PR under 70%	Less than 55%		

Note. T1 (outstanding), T2 (good), T3 (average), T4 (poor);

PR (passing rate); MET (mission essential task);

marksmanship skills include personal, crew-served, and platform weapons firing.

개인·공용·플랫폼 사격 숙달도는 각 병과학교에서 작성하는 화기별 측정지침서와 육군 부대 훈련지침을 적용하며, 반기단위로 보직된 인원·장비를 모두 참가시켜 평가한다. 먼저 개인화기 사격 숙달도는 편제표 상 모든 개인화기의 주·야간 사격 결과를 평가하고, 공용화기 사격 숙달도는 1~2명 이상 운용하는 기관총, 장갑차 및 헬기에 장착된 기관총, 박격포 등의 주간(고폭탄) 사격 결과를 평가한다. 플랫폼 사격 숙달도는 플랫폼 자체가 무기체계이면서 2명 이상의 운용 인원이 필요한 전차, 자주포, 견인포, 신궁, 대공포 등의 사격 능력을 평가한다.

MET 숙달도는 예하부대가 훈련 및 평가 시 METL에 의해 평가를 실시하지만, 부대별 방법, 결과 유지, 활용기준 등을 상이하게 적용하고 있으므로 표준화된 평가 기준을 적용하기 위해 반영되었다. 평가요소는 기존의 장병 훈련 참여율, 핵심·간부·일반 수행지표 등 5가지 평가요소에 작전 환경 및 조건, 야간 훈련, 실기동 훈련을 추가한 8가지 객관화된 요소로 구성되고, 평가 결과는 최하위 등급을 부대 수준으로 적용하며, 최종 평가 결과는 1단계 상급지휘관과 논의를 통해 등급을 결정한다(부록 5). 평가는 8가지 요소를 종합적으로 판단하여 이중 최하위 등급을 적용하기 때문에 한가지 요소라도 저조할 경우 부대의 전체적인 수준에 크게 영향을 미치게 된다.

통합실사격 숙달도는 실사격 훈련장 여건을 고려하여 제한 부대와 가능 부대로 구분 하고, 제병협동부대를 구성하여 시행한 평가 결과를 반영한다. 평가 기준은 실사격 훈련 간 제병협동부대를 편성하지 않으면 T2 이하 수준을 부여한다(부록 6). 종합판정 결과는 3가지 분야의 훈련수준을 종합적으로 고려하되 평가 결과 중 가장 저조한 등급을 적용한다. 예를 들면, 3개 분야 중 2개는 T1 수준이고, 1개가 T3일 경우 부대 수준은 T3가 된다. 해당 부대 지휘관은 훈련 결과를 바탕으로 1단계 상급 지휘관과 의논하여 \pm 1단계 등급 조정이 가능하며, 미흡한 분야에 대한 보완소요 도출 및 후속조치 계획을 1개월 이내 수립하고 3개월 이내 이를 보완하며, 그 결과를 2단계 상급지휘관에게 보고한다.

10) 육군본부(2020.12.7.). 육군 야전교범 운용-7-1 교육훈련관리. pp. 5-8 내용을 정리하였음.

3.5 군 전투준비태세 평가의 문제점 및 보완소요 식별

한국군에 현재 적용 중인 군 전투준비태세 평가체계를 세부적으로 살펴본 결과, 여러 장점에도 불구하고 일부 개선검토가 필요한 점을 식별할 수 있었다. 장점은 최초 보고서 작성 체대인 사·여단급 부대가 매 분기마다 전투준비태세 수준을 평가하고 상급부대와 함께 미흡분야를 보완하는 과정을 통해 군의 전투준비태세 수준을 향상시켜 왔으며, '22년부터 “객관적 훈련 숙달도 평가” 제도를 시행하여 부대의 훈련 수준을 이전보다 객관적으로 평가하게 되었다. 그러나 이러한 장점에도 불구하고 전투준비태세의 평가 내용과 평가방법의 적절성, 평가 결과의 실효성 면에서 개선이 필요하다.

현재 3단계로 진행되는 전투준비태세 평가의 변경이 필요하다. 기존의 2단계인 TA등급 평가, 즉 지휘관이 정상적으로 평가하던 작계 2-O단계의 과업 수행능력 평가가 객관적 훈련 숙달도 평가의 MET 숙달도 평가에 포함되어 지휘관이 정성적으로 평가할 필요가 없게 되었다. 둘째, 전투준비태세 수준 평가에 무형전투력 요소를 반영할 필요가 있다. 현 평가체계는 부대의 외적 수준(유형전투력) 평가를 초점을 두고 있어 전투력 발휘의 근원인 무형전투력 수준 평가가 제한된다. 최근 러시아-우크라이나 전쟁을 살펴보면, 러시아의 압도적인 화력과 장비 보유에도 전투 패배를 거듭하는 이유가 무형전투력 면에서 우크라이나군이 우위에 있기 때문이다(Kudelia, 2022). 끝으로 1단계인 C등급 평가의 장비 가동률 산정 시, 장비의 ‘주요 전투기능’만을 평가요소로 반영하고 있는데, 정비와 관련된 핵심수리부속과 정비용 공구 확보 현황을 반영한 평가요소 고려가 필요하다. 실제 러시아-우크라이나 전쟁에서 러 공군은 핵심수리부속 부족으로 가동률이 낮았으나 우크라이나는 전장 응급정비(BDAR)¹¹⁾ 능력을 발휘하여 노획한 러시아 군의 궤도차량과 파손된 자국군의 전투장비를 신속하게 정비하여 전투 시 활용한 사례가 많았다.¹²⁾ 결론적으로 한국 육군 전투준비태세 수준의 실질적인 평가를 위해 상기한 개선요소를 검토하고 보완하는 평가방안을 강구해야할 것이다.

IV. 전투준비태세 평가 개선방안

4.1 전투준비태세 평가의 개선 필요성

군의 전투수행능력은 전투를 수행할 수 있는 역량으로 ‘전투력’이 동일한 의미로 사용되며, “전투의 3요소” 중 하나인 전투력은 유형전투력과 무형전투력으로 구분할 수 있다. Kim and Park(2020)

11) 전장응급정비(BDAR : Battlefield Damaged Assessment & Repair)는 전장에서 무능화된 장비에 대해 빠른시간 내 최소한의 전투기능을 보유할 수 있도록 하거나 자체 기동이 가능하도록 하는 제반적인 조치들을 말함.

12) Bloomberg (2022.9.22.). Ukraine Seizes Dozens of Russian Tanks Left by Fleeing Forces.

<https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-09-21/ukraine-seizes-dozens-of-russian-tanks-left-by-fleeing-forces>

은 유형전투력을 병력, 무기, 장비, 물자 등 전투를 수행하는 하드웨어적 요소이고, 무형전투력은 정신력과 사기, 군기, 교리, 훈련수준으로 정의하고 있다. 이런 전투준비태세의 실질적 평가를 위해서는 정확한 평가요소를 사용해야 한다. 그런데, 한국군과 미군의 C등급 평가요소를 비교해 보면, 한국군은 평가요소로 “병력, 장비, 물자(유류, 탄약), 훈련”을 사용하지만, 미군은 “병력, 장비, 정비 능력, 훈련”을 사용한다. 그 이유는 미군이 한국군보다 더 기계화·기동화되어 있어 부대의 전투준비상태를 파악하는데 ‘정비능력 평가’가 중요한 요소가 되기 때문이다. 이런 점은 Army TIGER¹³⁾ 체계¹⁴⁾를 지향하는 육군에서 검토해야 할 것이다. 또한 전투력 평가요소와 관련하여 육군의 야전교범 1 『지상작전』(2018)에서 전투력 발휘 요소를 “전투수행 기능, 리더십, 전장지식(인지과정)”으로 제시하고 있고, 야전교범 3-15 『전투력 복원』(2010)에서는 전투력 재평가 요소를 “지휘체계 유지상태, 탄약·유류, 편제장비, 주특기 요원 보유, 개인 및 부대훈련 수준, 지휘관 중심의 부대 단결, 군기, 사기상태”로 기술하고 있다. 또한 Van Creveld의 전투력과 전투수행¹⁵⁾에서도 독일군이 기동전 수행을 위해 강조하였던 자질로 “군기와 응집력, 사기와 주도권 유지, 용기와 대담성, 전투의지와 임무를 위해 기꺼이 자신을 던질 줄 아는 헌신적 태도, 그리고 장교단의 질(質)을 유지하기 위해 기울었던 노력”을 강조하였다. 그러나 제시된 무형전투력의 대부분이 측정 및 계량화가 쉽지 않다.

본 연구는 앞서 검토한 현재 평가요소의 개선항목을 객관적으로 도출하기 위해 야전부대와 정책 부서에서 근무하고 있는 군 전문가 29명(장군 5명, 대령 10명, 중령 7명, 소령 7명)에게 Delphi 설문 조사를 실시하였다(’22. 6. 11.~17.). 그 결과, 29명 중 24명(82.7%)이 평가요소의 개선이 필요하다고 응답하였다. 주요 내용은 현재 육군의 전투준비태세 수준 평가요소 중 ‘정비’ 항목이 추가되어야 한다(29명 중 9명, 36%). 무형전투력의 객관적 평가가 가능하도록 데이터화가 필요하며(29명 중 9명, 36%), 객관적 훈련 숙달도 평가를 반영해야 한다(29명 중 7명, 24%) 등으로 응답하였다. 의견 수렴 결과에 근거하여 개선이 필요한 평가요소를 식별하였다(Table 5).

평가요소의 주요 개선 내용으로 ‘장비수준’은 정비와 관련된 2개 항목(핵심수리부속과 정비용 공구 확보율)을 추가하여 변경하였고, ‘훈련수준/임무(과업) 숙달도’는 “객관적 훈련 숙달도 평가”를 반영하고, 기존의 “계획대비 실시율”은 제외시켜 변경하였다. ‘장병 역량’은 무형전투력 요소로 신규로 추가하였다. 왜냐하면 해당 요소는 현재 육군에서 지휘관(자) 리더십 평가와 간부·병 능력 평가 및 대대급 이상 부대를 대상으로 군기수준 평가를 시행하고 있고, 평가 결과를 데이터화하여 활용하고 있어 이를 포함하였다.

13) “Army TIGER”는 첨단과학기술이 집약된 플랫폼 기반으로 육군의 싸우는 개념과 수단을 혁신하여 미래전의 전승을 보장하기 위한 미래 육군 군사혁신의 모델임. 여기서 “TIGER”는 첨단과학기술(4차 산업혁명 기술)로 강화된 지상군의 혁신적 변혁(TIGER : Transformative Innovation of Ground forces Enhanced by the 4th industrial Revolution technology)을 의미함.

14) “Army TIGER 체계”란 첨단과학기술을 기반으로 모든 전투플랫폼을 기동화·네트워크화·지능화하여 미래의 다양한 불특정 위협에 더 빠르고 치명적으로 대응하기 위한 미래지상전투체계임.

15) Van Creveld, M. (1982). *Fighting power: German and US Army performance, 1939-1945* (No. 32). Praeger. 2003년 reprint edition.

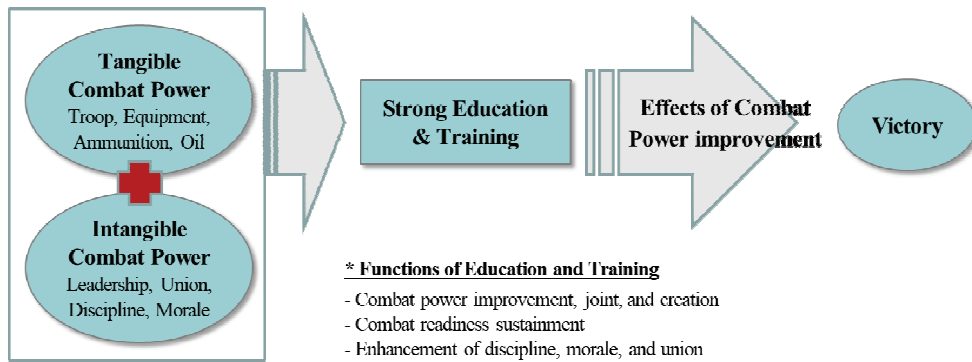
<Table 5> Revisions of assessment elements for improving combat readiness

Assessment elements		Details
	Troops	<ul style="list-style-type: none"> • Current status of total number of personnel and officers, positions in special qualification by military organization in wartime
	Equipments	<ul style="list-style-type: none"> • Holding and availability rate of equipments including army logistics information system in Brigade, Battalion, and Direct Control Unit • Securing rates of core repair accessories (PL /ASL) • Securing rates of maintenance tools
	Supplies	<ul style="list-style-type: none"> • Class 3: diesel, gasoline, jet fuel * minimum level applied <ul style="list-style-type: none"> - Holding: 30 days base, holding compared to authorized - Storage: storage ability compared to storage demand - Supply: transportation assets and handle ability • Class 5: AA/CSR duration <ul style="list-style-type: none"> * Types of ammunition selected by the Joint Chiefs of Staff
Training & Mission (Task) complete	Personal, crew-served, platform firearms	<ul style="list-style-type: none"> • Proficiency level of marksmanship skills (shooting at day and nighttime) • Proficiency level of crew-served firearms at daytime (machine guns, mortars, etc.) • Proficiency level of shooting tank, self-propelled artillery, towed artillery, KP-SAM, and antiaircraft artillery
	MET	<ul style="list-style-type: none"> • Participation rates of officer and soldier • Internal and external assessment indicator • Apply lowest level in assessment indicator to whole unit's level
	Joint live firing	<ul style="list-style-type: none"> • In attack or defense situations, live shooting training through combined arms for tasks designated by a senior commander
	Competency	<ul style="list-style-type: none"> • Commander leadership assessment • Job performance ability assessment for officers (combat duties, job performance and performance ability) • Common task training for promotions of soldiers (moral strength, physical training, first aid, etc.) • Military discipline evaluation (willingness to serve) <ul style="list-style-type: none"> - Internal military discipline (70%): obey, respect, unify, sacrifice, mood, morale - External military discipline (30%): job performance, behavior, appearance, sexual military discipline

Note. PL (Prescribed Load), ASL (Authorized Storage List), AA (Ammunition Allocation), CSR (Controlled Supply Rate);
 blue box means revised elements and yellow box means added an element for improving the rating accuracy of combat readiness assessment.

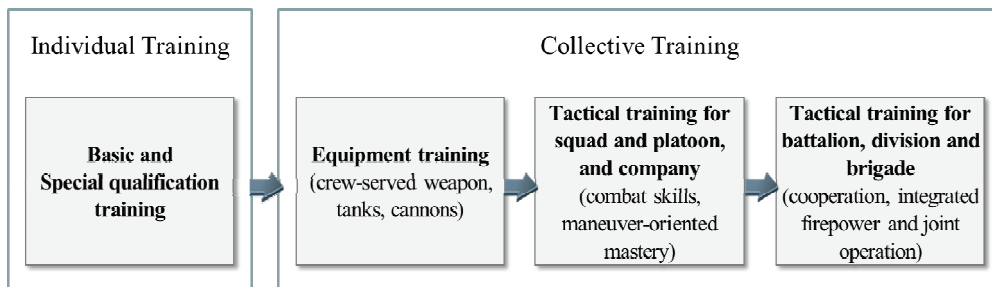
4.2 개선된 평가요소의 가중치 도출

본 연구는 개선된 전투준비태세 평가요소를 토대로 각 요소별 중요도 수준을 판단하기 위하여 가중치를 도출하였다. 상비군으로 편성되어 있는 한국군의 경우, 부대의 전투력을 구성하는 기본 요소는 병력, 장비, 물자이며, 훈련은 전투력의 상승효과를 달성하는 중요한 요소이다. 야전교범 기준-7-1 『교육훈련』(2020)에서 “부대의 유형전투력과 무형전투력에 강한 교육훈련을 추가해야 전투력의 상승효과를 가져올 수 있으며, 이것이 가능해야 적과의 전투에서 승리할 수 있다.”고 그 중요성을 강조하고 있다(Figure 2). 즉, C등급 평가요소인 병력, 장비, 물자, 훈련의 4개 요소를 동일한 중요도로 고려할 수 없다. 그럼에도 현행 C등급 평가는 병력, 장비, 물자, 훈련의 4개 수준 값을 산술평균하여 결정하고 있다.



<Figure 2> Military education and training

그래서 육군은 부대훈련체계를 적용하여 예하부대의 전투임무수행능력을 향상시키고 있다 (Figure 3).



<Figure 3> Unit training system¹⁶⁾

16) 육군본부(2020.12.7.). 육군 야전교범 운용-7-1 교육훈련관리. pp. 4-1~4-24. 내용을 정리함.

실제 육군 예하 OO여단의 UMETL을 살펴보면, Table 6과 같이 전시 작전유형별 부대가 수행해야 할 45개 과업 중, 작전지속지원(병력, 장비, 물자, 동원)의 4개 과업을 제외한 41개 과업이 전투 수행을 위한 종합적인 훈련이 필요한 과업이다. 따라서 현재의 전투준비태세 수준을 평가하는 4개 요소의 중요도가 동일하다고 볼 수 없다.

<Table 6> Status of UMETL of OO armed brigade

Category	Total	Transition to War	Offensive behavior	Attack operation	Local Provocation
# of Tasks	45	7	13	17	8
MET	4	1	1	1	1
SCT ¹⁷⁾	41 (4)	6 (1)	12 (1)	16 (1)	7 (1)

Note. Round brackets mean sustainment tasks. SCT (Supporting Collective Task)

군 전문가 24명 대상(Table 7)으로 개선된 평가요소의 중요도에 대해 AHP 기법의 쌍대비교(Table 8)를 사용하여 의견을 수렴하였다('22. 7. 25.~8. 12.).

<Table 7> Military experts participants

Branches		Infantry	Artillery	Armour	Aviation	Signal	TI&E
Response		12	5	4	1	1	1
Rank	General	1		1			
	COL	9	4	1	1	1	1
	LTC	2	1	2			

Note. COL (colonel), LTC (lieutenant colonel), TI&E (Troop Information and Education)

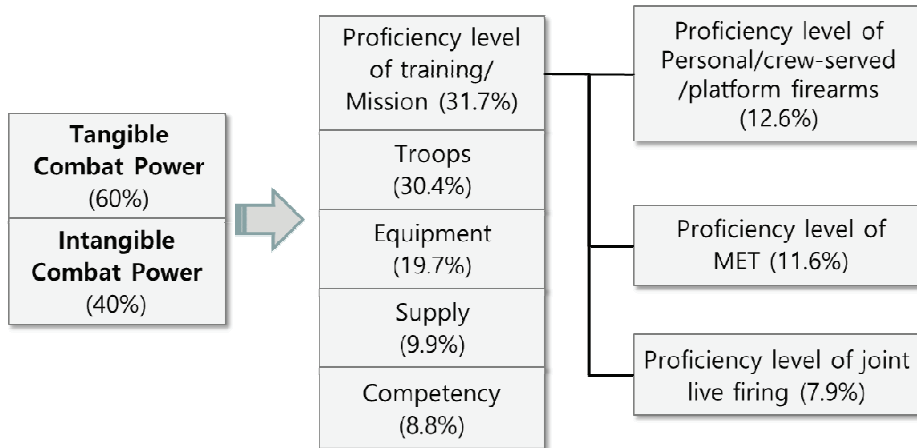
<Table 8> Results of weight derivation for improved assessment elements

A-Level	B-Level	C-Level	D-Level	Weighted value
1 Tangible Combat Power (0.6000)	A Troops (0.3037)	① Total number of personnel relative to military org. in wartime		0.1313
		② Total number of position of officers relative to military org. in wartime (0.1264)	Ⓐ Commissioned officer	0.0708
			Ⓑ Non-commissioned officer	0.0422
			Ⓒ Civilian military employee	0.0134
		③ Total number of position of		0.0460

17) SCT(Supporting Collective Task, 지원과업) : 육군에서 임무필수과업(MET) 달성을 위하여 수행해야 할 과제임.

A-Level	B-Level	C-Level	D-Level	Weighted value	
② Intangible Combat Power (0.4000)	B Equipments (0.1967)	soldiers in special qualification relative to military org. in wartime			
		① Holding rate of equipment in army logistics information system (Brigade/Battalion/Direct Unit)		0.0702	
		② Availability rate of equipment (Brigade/Battalion/Direct Unit)		0.0738	
		③ Securing rates of core repair accessories (PL/ASL)		0.0288	
	C Supplies (0.0996)	① Class 3: holding, storage, and supply of diesel, gasoline, jet fuel (0.0285)		A Oil Holding	0.0153
				B Storage ability compared to storage demand	0.0056
				C Oil supply ability	0.0075
		② Class 5 AA/CSR duration			0.0711
	A Training & Mission (task) complete (0.3167)	① Personal, crew-served, and platform firearms (0.1257)		A Personal firearms firing	0.0399
				B Crew-served firearms firing	0.0392
				C Platform firearms firing	0.0466
		② MET (0.1116)		A General performance	0.0218
			B Key performance	0.0501	
			C Mission performance of officers	0.0397	
③ Joint live firing (0.0794)			A Combined arms live firing	0.0558	
			B Sole unit firing	0.0235	
B Competency (0.0883)		① Commander leadership			0.0496
	② Individual ability assessment (0.0234)		A Officer's performance test	0.0211	
			B Promotion test for soldiers	0.0023	
	③ Military discipline assessment			0.0103	

분석결과, 평가요소 간의 중요도는 유형전투력(60%) > 무형전투력(40%), 훈련수준/임무(과업) 숙달도(31.7%) > 병력수준(30.4%) > 장비수준(19.7%) > 물자수준(9.9%) > 장병역량(8.8%) 순이었으며, 훈련수준/임무(과업)숙달도는 개인·공용·플랫폼 사격 숙달도 > MET 숙달도 > 통합실사격 숙달도 순으로 나타났다(Figure 4). 따라서 육군의 전투준비태세 수준을 높이기 위해서 강한 교육훈련이 가장 우선하여 추진되어야 하며 개인·공용·플랫폼 사격 숙달 부문에 대한 교육훈련이 중요하다는 것을 알 수 있다.

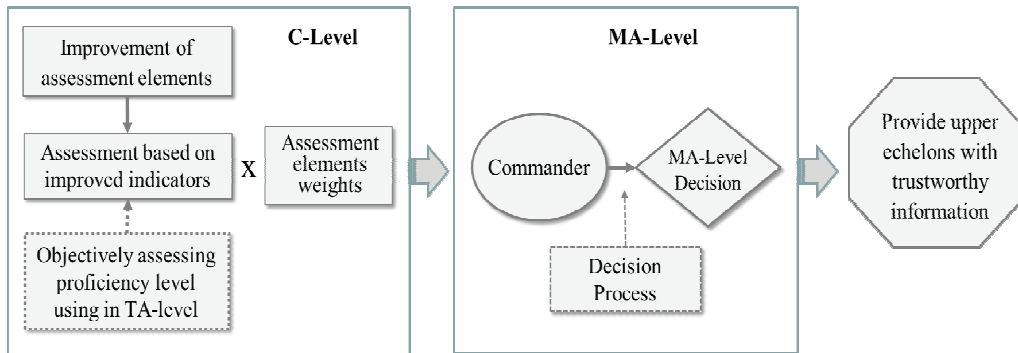


<Figure 4> Importance of improved assessment elements of combat readiness

V. 결론 및 논의

본 연구는 한국군이 시행하고 있는 군 전투준비태세 수준 평가의 개선요소를 도출하고 활용방안을 제안하여 추후 전투준비태세 평가의 실무적 활용을 높이고자 한다. 이를 위해 우선적으로 현행 전투준비태세 평가의 개선요소를 식별하기 위해 관련 법령(국방부 훈령 제2606호, 육군 규정 320) 및 문헌고찰을 통해 해당 평가체계의 문제점을 도출하였으며, 도출된 개선 필요 요소에 관한 군 전문가 의견을 수렴하여 현장에서 활용 가능한 요소와 평가방법을 제시하였다.

본 연구에서 제안한 평가방법(Figure 5)은 다음과 같이 개선된 평가요소를 사용해 C등급 평가 후, MA등급 평가를 하는 2단계로 진행되며, MA등급 평가 시 지휘관이 임무수행능력을 포함하여 등급을 합리적으로 판단할 수 있도록 가이드 라인과 유사한 결심 프로세스를 제공하여 부대 수준에 대한 지휘관의 정성적 평가를 지원한다. 이를 위해 전투준비태세 평가 결과에 대한 최초보고서를 작성하는 사·여단은 이런 절차를 적용하여 전투준비태세 수준을 실질적으로 평가하고, 그 결과를 상급부대에 정확하게 보고함으로써 상급부대는 예하부대의 전투준비태세 수준을 정확하게 인식하고 판단할 수 있다. 그리고 한국군도 미군처럼 MA등급 평가 시 지휘관의 정성적 판단을 지원하는 결심 프로세스를 육군 규정 320 『전투준비태세 평가 규정』에 반영할 필요가 있다.



<Figure 5> Improvement of methodological approaches to combat readiness assessment

본 연구의 평가개선 방법을 통해 육군의 전투준비태세에 미칠 수 있는 긍정적 기대효과는 다음과 같다. 첫째, 개선된 평가요소를 통해 부대의 유형전투력과 무형전투력 수준을 평가하고, 평가요소별 가중치를 적용해 그 중요도를 실질적으로 판단할 수 있다. 그래서 야전 지휘관은 부대의 취약한 전투준비태세 수준을 사전에 파악하고, 해당 분야를 강화하기 위한 훈련에 집중할 수 있다. 특히, AHP 설문을 활용한 전투준비태세 평가요소별 가중치를 분석한 결과, 다른 요소에 비해 훈련 및 임무(과업) 숙달도 측면에서 개인·공용·플랫폼 사격 숙달 수준 향상을 중요하게 인식하는 것으로 나타났다. 따라서 각 부대 지휘관은 전투준비태세 수준 향상에 초점을 둔 강도 높은 실전 훈련을 실시할 필요가 있다. 둘째, 본 연구 결과의 실무적 활용 측면에서 정책 의사결정자는 각 평가요소별 중요도를 고려하여 한국군의 전투준비태세 강화를 위해 개선이나 강화가 필요한 요소(예 : 교육훈련 수준 향상, 병력구조 조정, 장비 가동률 향상 등)에 국방예산을 집중 투입하는 우선순위 기반의 결정이 가능하게 된다.

상기한 연구의 시사점에도 불구하고 본 연구의 제한점은 다음과 같다. 본 연구는 군의 전투준비태세 수준 향상을 위한 개선방안을 제안하였으나, 현실적 차원에서 해당 개선방안이 현장에 적용되기 위해서는 관련 규정 내 반영이 선행될 필요가 있다. 실제 육군 야전교범 운용-7-1 『교육훈련관리』에 제시된 “객관적 훈련 성숙도 평가”는 아직 제도적으로 정착되지 않은 상태이다. 그렇기 때문에 최초보고서를 작성하는 제대인 사·여단에서 개선된 평가방법을 적용할 수 있도록 상급부대 주관의 제도화 추진이 필요하며, 지휘관의 정성적 판단을 지원할 수 있는 결심 프로세스도 규정화되어야 한다. 끝으로 현행 군의 전투준비태세는 외적 평가요소에 국한하여 평가되고 있으나, 실제 야전부대의 전투력 향상과 상시 전투준비태세를 유지하기 위해서 향후 연구는 조직역량 개발 차원에서 전투준비태세 평가의 정확성과 신뢰성을 확보할 수 있는 평가요소 개발 연구가 보다 활성화되어야 할 것이다.

Acknowledgements

We would like to thank Editage (www.editage.co.kr) for English language editing.

Declaration of Conflicting Interests

The authors declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.

Author contributions

Conceptualization: SH and JS; Literature review: SH; Resources and Data curation: SH; Investigation and Methodology: SH and JS; Writing (Original Draft): SH; Writing (Review and Editing): SH and JS; Project administration and Supervision: SH and JS.

Reference

- Deli, L. (2022). ASSESSING MILITARY READINESS IN NATIONAL ARMY OF REPUBLIC OF MOLDOVA'S UNITS—METHODS AND CHALLENGES. *Journal of Defense Resources Management*, 13(1), 106–138. <https://www.proquest.com/docview/2682862502/fulltextPDF/19FBA96BA0284746PQ/1?accountid=27788>
- Go, S. S. (2020). A Study on the Development Direction of the Reorganization of Korean Military Forces in the Reduction of Military Service Resources. *The Korean Military*, 8, 185–211. <https://doi.org/10.33528/kjma.2020.12.8.185>
- Handayani, S. H., Widana, I. D. K. K., Samudro, E. G. & Mayori, E. (2022). The Influence of Psychological Well Being and Servant Leadership Toward Combat Readiness of The 469TH Paskhas Command Battalion Soldiers in Carrying Out the Operation Task. *Technium Social Sciences Journal*, 32, 519–532. <https://doi.org/10.47577/tssj.v32i1.6627>
- Jang, S. G., & Kim, Y. H. (2022). A Study on the Establishment of the Military Spirit of the Korean Army. *Military Research and Development*, 16(1), 97–121. http://www.riss.kr/search/detail/DetailView.do?p_mat_type=1a0202e37d52c72d&control_no=e81dd3662d2f7335e9810257f7042666&keyword=%ED%95%9C%EA%B5%AD%EA%B5%B0%EC%9D%98%20%EA%B5%B0%EC%9D%B8%EC%A0%95%EC%8B%A0%20%EC%A0%95%EB%A6%BD%EC%97%90%20%EA%B4%80%ED%95%9C%20%EA%B3%A0%EC%B0%B0
- Jeong, I. S. (2019). South Korea's Countermeasures for Pseudo-denuclearization of North Korea. *Journal of Northeast Asian Studies*, 24(2), 55–78. <https://doi.org/10.21807/JNAS.2019.06.91.055>
- Kang, C., & Kim, J. (2021). Diagnosis of the problems in Korean military force development systems. *Journal of Advances in Military Studies*, 4(2), 1–20. <https://doi.org/10.37944/jams.v4i2.104>
- Kim, K. M., Park, S. J., Kim, J. W., & Kim, H. D. (2018). Application of Augmented Reality Technology to small-unit's field training and Legal System Analysis. *Journal of the Korea Institute of Information and Communication Engineering*, 22(7), 963–969. <https://doi.org/10.6109/jkiice.2018.22.7.963>
- Kim, Y. S., & Park, J. J. (2020). The Study on the Recognition of Important Degree by Intangible Combat Power Components. *Journal of Advances in Military Studies*, 3(1), 75–92. <https://doi.org/10.37944/jams.v3i1.68>

- Kim, K. C. (2022). Analysis of Russia's Operation in the Ukrainian War. *STRATEGIC STUDIES*, 29(2), 75-117. <https://doi.org/10.46226/jss.2022.07.29.2.75>
- Kudelia, S. (2022). The Ukrainian State under Russian Aggression: Resilience and Resistance. *Current History*, 121(837), 251-257. <https://doi.org/10.1525/curh.2022.121.837.251>
- Park, M. C. (2020). A Proposal for the Army's Restructuring Plan as the Core of Defense Reform: a review of the unit and force structure considering various factors of change. *Strategic Research*, 27(3), 123-178. <https://doi.org/13.46226/jss.2020.11.27.3.123>
- Shin, C. B. (2022). The Russia-Ukrainian War from the perspective of Building Military Power Based on Asymmetry Creation: Focusing on the 1st Stage Operation (Beginning of War - D+40 Days). *Review of Korean Military Studies*, 22, 105-127. <https://doi.org/10.34166/rokms.2022.11.2.105>.
- Veebel, V., & Ploom, I. (2019). Are the Baltic States and NATO on the right path in deterring Russia in the Baltic?. *Defense & Security Analysis*, 35(4), 406-422. <https://doi.org/10.1080/14751798.2019.1675947>
- Won, K., Kim, Y., Kim, M., Ha, T., Lee, Y., & Lee, H. (2021). Future and development direction (21-35) of M&S for building up to the hyper-army in Republic of Korea Army: Focusing on fostering high-tech armed forces. *Journal of Advances in Military Studies*, 4(2), 37-58. <https://doi.org/10.37944/jams.v4i2.113>

원 고 접 수 일 2022년 10월 30일
 원 고 수 정 일 2022년 12월 16일
 계 재 확 정 일 2022년 12월 23일

<부록 1> 육군본부 조직 구성과 주요 업무

구 분		주 요 내 용
정보 작전 참모부	작전과	· 전투준비태세 평가 총괄(상비전력) - 평가 종합, 부대별 수준분석, 관련부서에 통보 · 작전분야 보강소요 검토 / 후속조치
	편제과	· 병력·장비·편성 관련 보강소요 검토 / 후속조치
	교육훈련정책과	· 훈련 분야 평가 · 훈련 분야 보강소요 검토 / 후속조치
	정보과	· 정보 분야 평가 · 정보 분야 보강소요 검토 / 후속조치
인사참모부(획득정책과)		· 병력분야 평가 · 병력분야 보강소요 검토 / 후속조치
군수참모부(군수운영/재난관리과)		· 장비·물자 분야 평가 · 장비·물자 보강소요 검토 / 후속조치
정보화기획실(정보화기획과)		· 통신 분야 평가 · 통신 분야 보강소요 검토 / 후속조치
기획관리참모부(전력계획과)		· 전투발전 관련 기능별 소요제안 종합 및 소요 요청

<부록 2> C등급의 세부 평가등급 산정

평가등급	정 의
C-1	· 부여된 전시 과업·임무를 완전히(Full) 수행할 수 있는 자원·훈련 수준을 유지하고 있는 부대 · 추가적인 자원보충이 극히 제한적으로 필요한 부대
C-2	· 부여된 전시 과업·임무를 대부분(Most) 수행할 수 있는 자원·훈련 수준을 유지하고 있는 부대 · 임무수행을 위한 융통성이 일부 제한되며, 자원보충이 조금 필요한 부대
C-3	· 부여된 전시 과업·임무를 상당 부분(Many) 수행할 수 있는 자원·훈련 수준을 유지하고 있는 부대 · 임무수행을 위한 융통성이 일부 제한되며, 자원보충이 조금 필요한 부대
C-4	· 부여된 전시 과업·임무의 일부를 수행할 수 있으나, 추가적인 자원 또는 훈련이 필요한 부대



구 분	C-1	C-2	C-3	C-4
종합 수준 (%)	100~90	89~75	74~50	49 이하
분야별 수준 (%)	100~90	89~75	74~50	49 이하
항공기 가동 수준 (%)	100~75	74~60	59~50	49 이하

* 항공기 가동 수준 : 항공기는 임무불가 25%(보급 10%, 정비 15%)를 고려하여 C-1 (100~75%), C-2 (74~60%), C-3 (59~50%), C-4 (49% 이하)를 적용함.

* 육군 규정 320 『전투준비태세 평가 규정』.(2021), pp. 10~11 내용을 정리함.

<부록 3> TA등급의 세부 평가등급 산정

평가등급	정의		
TA-1	· 부여된 전시 과업을 달성(수행) 할 수 있는 부대		
TA-2	· 부여된 전시 과업을 부분달성(부분수행) 할 수 있는 부대		
TA-3	· 부여된 전시 과업 달성(수행)이 미흡한 부대		

↓

구 분	TA-1	TA-2	TA-3
과 업 (%)	100~80	79~60	59 이하

<부록 4> MA등급의 세부 평가등급 산정

평가등급	정의		
MA-1	· 부여된 전시 임무를 달성(수행) 할 수 있는 부대		
MA-2	· 부여된 전시 임무를 부분달성(부분수행) 할 수 있는 부대		
MA-3	· 부여된 전시 임무 달성(수행)이 미흡한 부대		

↓

구 분	MA-1	MA-2	MA-3
과 업 (%)	100~80	79~60	59 이하

<부록 5> MET 평가 기준

등급	계획 / 훈련준비			훈련실시						
	① 작전환경		② 실기동 훈련	③ 간부 참여율	④ 장병 참여율	⑤ 내외부 평가	⑥ 일반 수행지표	⑦ 핵심 수행지표	⑧ 간부 수행지표	
	여단이상	대대이하								주야
숙달	4개 이상	3개 이상	Yes	85%	80%	내· 외부	90%이상	모든 수행 지표 합격	90% 이상	
부분숙달	3개	2개		74~84%			80~89%			
보통			주간	65~73%	75~79%		65~79%	80~ 90%		
부분저조	2개 이하	1개 이하		No	60~64%		60~74%		51~64%	1개 불합격
저조			59% 미만		59% 미만	50% 이하	2개 이상 불합격	79% 이하		

- ① 작전환경 중 복합환경 : 전장에서 발생할 수 있는 상황을 조성하기 위해 적, 지형 및 기상, 민간요소, 우발상황 등을 포함해 환경 조성
- ③ 간부참여율 : 간부들의 훈련 숙달도 수준이 부대 전체의 훈련 숙달도를 평가하는데 중요한 요소가 되므로 분대장급 이상 간부 참여율의 산술평균값 적용
- ④ 장병참여율 : 보직인원 참여율의 산술평균값 적용
- ⑤ (전술훈련시) 내·외부 평가 : 해 부대 지휘관이 평가하는 내부평가와 2단계 상급 제대에서 평가하는 외부평가로 구분, 평가결과 반영은 내부평가를 원칙으로 하되, 부대가 외부평가를 받은 경우에 신뢰성이 높은 외부평가 결과를 반영함. 내부평가 시에 1단계 상급 지휘관이 지정한 필수과업을 평가하고, 평가 결과를 1단계 상급 지휘관과 토의해야 함.
- ⑥, ⑦, ⑧ : 임무필수과업목록(METL) 평가요소의 세부항목별 수행지표는 (★)핵심수행지표, (+)간부 수행지표, 일반수행지표로 구분하여 평가기준을 적용함. 수행지표별 합격 기준은 일반·간부 수행지표는 70% 이상을 달성해야 하고, 핵심수행지표는 100% 달성해야 함.

* 육군 야전교범 운용-7-1 『교육훈련관리』, 육군본부, (2020.12.7.) pp. 5-10~5-15. 내용을 정리함.

<부록 6> 통합 실사격 평가 기준

중대급 이상 실사격 제한 부대			중대급 이상 실사격 가능 부대		평가 결과
등급	분대 전투사격		④ 대대급 실사격	⑤ 중대급 실사격	
	① 주간	② 야간			③ 참여율
T1	제압·참여율 ≥ 90%		T1	제병협동 실사격	①+②+③ / 3 (평균값 등급화) 또는 ④, ⑤ (○/× 구분)
T2	80% ≤ 제압·참여율 ≤ 90%		T2	전투사격	
T3	70% ≤ 제압·참여율 ≤ 80%		T3	.	
T4	제압·참여율 < 70%		T4	.	

육군의 전투준비태세 평가 개선에 관한 연구

서호석* · 정석재**

국문초록

최근 러시아의 우크라이나 침공 사례를 통해 군의 전투준비태세 강화의 중요성이 더욱 높아지고 있다. 이런 상황에서 본 연구는 현재 한국 육군이 시행하고 있는 전투준비태세 평가 방법의 개선요소를 도출하여 평가의 적절성을 확보할 수 있는 정책적 실행방안을 제안하는 데 목적이 있다. 본 연구는 현재 시행 중인 전투준비태세 평가 관련 국방부 훈령과 육군 규정 및 야전부대 적용실태를 분석하고 Delphi 설문을 활용한 전문가 의견 수렴 과정을 통해 개선 가능한 요소를 도출하였다. 분석결과, C등급(병력·장비·물자·훈련)의 정량적 평가요소에 대한 실질적 평가를 위해 AHP 설문을 통한 평가요소별 가중치를 제시하였다. 또한, MA등급 평가(부대의 전투준비태세 수준을 최종 결정) 시 지휘관이 합리적으로 정성적 평가요소의 수준을 판단할 수 있도록 지원하는 판단 프로세스 도입의 방안을 제안하였다. 본 연구결과를 야전부대의 전투준비태세 수준 평가과정에 적용하여 부대의 취약한 전투준비 요소를 객관적으로 파악하고 상급부대에 정확하게 보고하는 데 기여할 수 있을 것이다. 향후 연구자는 조직역량 개발 차원에서 전투준비태세 평가의 정확성과 신뢰성을 확보할 수 있는 평가요소 정교화 관련 주제 연구를 지속할 필요가 있다.

주제어 : 전투준비태세 평가, 유형과 무형전투력, 군사교육훈련, 델파이 설문, 계층분석법

* (제1저자) 광운대학교 방위사업학과, 박사과정(육군 제1군단 대외정책협조 및 상생협력실장), hoseok-seo@hanmail.net, <https://orcid.org/0000-0002-1110-381X>.

** (교신저자) 광운대학교 경영학부, 교수, sijeong@kw.ac.kr, <https://orcid.org/0000-0001-8094-4674>.