

한국군의 과학화 교육훈련 발전방향에 관한 연구

이 범 구
(조선대학교)

A Study on the Development Direction of Korean Military Scientific Education and Training

BeomGu Lee
(Chosun University)

Abstract: Under the current ROK-US combined defense regime, the ROK Joint Chiefs of Staff (ROK) One of the most important tasks of the military in fulfilling its national security mission is education and training. No matter how good an advanced weapon is, if it is immature, it can be said to be ineffective in scrap metal. The type of power such as human and material resources possessed by the military can be sublimated into the combat power through education and training. From the Korean War until the 1970s, the ROK military conducted large - scale education and training for its founding members. In other words, we focused on the step-by-step training process of completing individual training, conducting small-group tactics, and polishing large-scale tactics after completing small-group tactics. The battle phenomenon considered at the time emphasized the experience of the Korean War and the War of the Vietnam War. Elementary cadres who participated in the Korean War were assigned to the main commander of the military until the seventies, Numerous Vietnam War participants were engaged in the army until the early 21st century. The experience of the traditional war, which differs from that of modern warfare, must also be a very important factor in the military's basic mission. Since the 2010s, ROK military cadres have consisted of personnel who had no experience in the field. However, only those who experienced combat operations and overseas troops are left with battle experience. In addition, the modern warfare that follows the post-cold war shows the total power of the nation and the people as a whole, and the scale of the war is also expanding. In addition, since the appearance of nuclear weapons, After the end of the Cold War, various conflicts surrounding the issue of religion, race, territory and resources have surfaced, The war paradigm is changing into a new form due to transnational threats such as terrorism, international crime, mass refugees, and proliferation of weapons of mass destruction. The battle experience of soldiers under the battlefield situation, which is dominated by uncertainty, is very important. However,

today, the soldiers who make up the ROK Army have no experience of any kind, regardless of their command. The exercises controlled by the Combat Command Training (BCTP) and the Scientific Combat Training Team (KCTC), Tactics are applying the best training techniques to improve the ability to properly perform integrated combat. In other words, BCTP training for command posture and KCTC training for practical training is not an exaggeration to say that it is symbol of tactical training. Therefore, the BCTP and KCTC drills should be expanded and the reserve officers who have accumulated experience should be actively utilized. In addition, the development and operation of defense simulators should be promoted to improve the ability to manipulate and utilize highly developed weapon systems. In order to be able to improve the ability to operate real weapons in confined spaces, By developing and using a standard simulator in the Ministry of National Defense, we will be able to improve individual combat skills and cultivate weapon manipulation and operation capability. In addition, we should actively promote the science of military school education. No matter how good a weapon is, it is a person who manages a weapon. There will be no task as important as training superior military officers. Therefore, the education system of the school education institution is improved to enable the education and training of the science education, It is necessary to focus on strengthening voluntary education centered on learners by avoiding passive education centered on instructors. As mentioned earlier, the ROK military's education and training is sought in three dimensions, It can be expected to reduce military budget as well as efficient combat missions. Therefore, First, experience the practical experience through training, Second, there are training methods that improve computer skills, Third, it is aimed to present the training requirement in accordance with the modernization aspect.

Key words : Doctrine development, Subject-based training, Combat mission-oriented training, Ability to perform mission, Personal trainin, Unit training.

I. 서론

국가안보를 지키는 사명을 수행하는 군의 과업 중 가장 중요한 분야는 교육훈련이다. 아무리 좋은 첨단무기도 사용하는 사람이 미숙할 경우 고철에 불가하다고 할 수 있다. 군에서 보유하고 있는 인적·물적 자원과 같은 유형전력은 교육훈련을 통해서 전투력으로 승화될 수 있기 때문이다.

한국전쟁 이후부터 1970년대까지 한국군은 창설부대형 교육훈련을 실시하였다. 즉, 개인훈련을 완성하고 소부대전술을 실시하고, 소부대전술을 마친 후 대부대전술을 연마하는 단계적 훈련절차를 중시하였다. 당시에 고려했던 전투현상으로 한국전쟁과 월남전쟁의 경험을 중시하였다. 한국전쟁에 참전했던 초급간부들이 70년대까지 군의 주요 지휘관에 보직되었고, 수많은 월남전쟁 참가자들이 21세기 초반까지 군에 종사하였

다. 비록 현대전 양상과 차이가 있는 재래식전쟁의 경험도 전투를 기본임무로 하는 군 조직에서는 매우 중요한 요소임에 틀림없다. 2010년대 이후 한국군의 간부들은 실전경험이 없는 요원으로 구성되었다. 70여 년 동안 한반도는 비록 불안했지만 전쟁이 없었기 때문이다. 단지, 대침투작전 경험자 및 해외파병 요원들이 전투경험자로 남아 있을 뿐이다.

또한 훈련내용 및 방식도 비과학적이고 논리적 체계를 갖추진 못한 채 재래식전쟁 양상을 고려하여 구성되었다. 강인한 체력과 극기력 배양, 그리고 전투기술 연마에 중점을 둔 개인훈련이 중시되었다. 한미연합방위체제에 의해 한반도 작전을 수행하는데 긴요한 훈련이라 할 수 있는 연합작전(Combined Operations)¹⁾ 및 합동작전(Joint Operations)²⁾ 훈련에 대한 경험이 제한되었다. 한미연합훈련은 한미연합방위체제를 근간으로 키리졸브(KR : Key Resolve)연습, 독수리(FE : Foal Eagle)연습, 을지프리덤가디언(UFG : Ulchi-Freedom Guardian)연습 등과 같이 전구급 대규모훈련³⁾이므로 실기동훈련의 규모를 축소할 수밖에 없다.

아울러 탈냉전 이후 전개되는 현대전 양상은 국가 및 국민의 모든 역량을 총동원하는 총력전 양상을 보이고 있는 가운데 전쟁의 규모도 확대되어 가고 있다, 뿐만 아니라 핵무기가 등장한 이후 제한전쟁 양상을 띠고 있는 가운데 냉전종식 이후 종교문제, 인종문제, 영토 및 자원문제 등을 둘러싼 다양한 갈등요인이 표면화되고 있는 한편 테러 확산, 국제적 범죄 증가, 대량난민 발생, 대량살상무기 확산 등 초국가적 위협으로 전쟁 패러다임이 새로운 모습으로 변화되고 있다(김정기, 2014 : 148-153). 즉, 현대전 양상은 정규전은 물론 비정규전, 정치·사회적으로 상대방을 무너뜨리는 전복전 등 하이브리드(hybrid)전쟁 양상을 보이고 있다(최병욱, 2015 : 25).

앞에서 제시한 바와 같이 한국군의 교육훈련은 세 가지 차원에서 발전방향을 모색함으로써 군의 효율적인 전투임무수행은 물론 국방예산도 절감하는 효과를 기대할 수 있다. 따라서 본 논문은 첫째, 훈련을 통해서 실전경험을 체험하고, 둘째, 컴퓨터를 활용한 전투지휘능력을 향상시키는 훈련기법과 셋째, 현대전 양상에 부합된 훈련소요를 제시하는데 목적이 있다.

1) 연합작전이란 2개국 이상의 군대가 공동목표 달성을 위해 상호협력하여 실시하는 작전이다. 다음백과, <http://100.daum.net/encyclopedia/view/196XXXXX08541>
 2) 합동작전이란 육군, 해군, 공군 중 2개국 이상의 군대가 공동목표 달성을 위해 합동으로 실시하는 작전이다. 다음백과, <http://100.daum.net/encyclopedia/view/196XXXXX15014>
 3) 합참, http://www.jcs.mil.kr/mbshome/mbs/jcs2/subview.jsp?id=jcs2_020301000000

II. 군 교육훈련의 이론적 고찰

1. 교육훈련의 개념과 목적

교육훈련이란 교육과 훈련의 합성어이다. 교육(education)은 개인의 지능을 계발하기 위해 지식을 습득하는 것으로 군대 교육은 군사지식과 전투기술을 가르치고 배우는 활동을 의미한다. 또한 군대에서 실시하는 훈련(training)은 개인이나 부대가 군사전문기술을 숙달하기 위한 실천적 활동이다.

따라서 교육훈련이란 교육과 훈련 그리고 연습(exercise)을 포함하는 포괄적 개념으로 군사지식을 함양하고 전투기술과 전투수행절차 등을 행동으로 숙달하기 위한 실천적 활동이라 정의할 수 있다. 교육과 훈련이라는 두 단어의 특성 상 군사학교 기관에서는 교육 측면을, 야전부대에서는 훈련 측면이 강조되고 있다.

이러한 교육훈련의 목적은 대통령령 제27263호로 제정되어 있는 ‘군인의 지위 및 복무에 관한 기본법’(약칭 : 군인복무기본법)에 아래와 같이 명시되어 있다.

“교육훈련은 전투력 배양의 필수요소로서 그 목적은 적과 싸워 이길 수 있는 개인 및 부대를 육성하는데 있다. 그러므로 군인은 투철한 국가관과 확고한 사상무장을 바탕으로 군인 정신을 기르고 직무수행에 필요한 지식과 기술을 익히며, 필승의 전기전술을 연마하고 강한 체력을 단련하여 부대훈련에 힘써야 한다.”(대통령령 제27263호, 2016. 6. 30, 제1장 2조 기본정신)

군인복무기본법에 적시하고 있는 바와 같이 훈련임무는 개인과 부대를 대상으로 부여되어 있고, 이에 따라 개인훈련과 부대훈련의 중요성을 강조하고 있다. 군인복무기본법에 명시된 교육훈련의 목적은 궁극적 목적이라 할 수 있다. 이러한 목적 달성을 위한 과업은 교육훈련을 통해서 군에서 보유하고 있는 유·무형 전력요소를 인적요소인 군인이 효과적으로 활용하여 전장에서 사용할 수단인 전투력으로 승화시키는 일이다.

아무리 우수한 무기 및 장비도 운용자에 대한 교육훈련이 부족할 경우 고철과 같을 것이다. 이와는 반대로 비록 병력과 장비가 열세한 군대도 철저한 교육훈련을 통해서 승리했던 전쟁사례를 상기해 볼 때 교육훈련 정도에 따라 전쟁의 승패가 결정될 수 있음을 간과할 수 없을 것이다. 이는 교육훈련의 대상자가 장비 및 무기가 아닌 사람이기 때문이다. 즉, 전장의 승패는 인간의 의지와 능력의 차이라 해도 무방하다. 이러한 측면에서 볼 때 미래전에 성공적으로 대비하기 위해서는 전투력을 통합할 수 있는 능력과 창의력, 그리고 결단력을 구비한 고도의 전투전문가를 육성해 나가야 할 것이다. 따라서 현존 전력요소를 극대화하여 미래전력을 창출할 수 있는 노력은 물론 이에 부합한 교육훈련 내용과 기법을 발전시키는 일은 매우 중요한 과업 중 하나이다.

이러한 교육훈련 목적 달성을 위해 적용하고 있는 체계는 학교교육과 부대훈련, 그리고 자기계발을 3대 축으로 상호 보완적 관계를 유지하고 있다. 군의 학교교육기관에서는 민간인을 군인으로 변화시키는 양성교육은 물론 군 간부(장교, 부사관 등)들을 전투전문가로서 직무수행능력을 구비시키는 교육을 실시하고 있다. 소정의 학교교육 과정을 마친 군인은 부대에 배치되어 부대훈련에 임하게 된다. 부대훈련은 보병, 포병, 기갑, 공병, 통신, 화학 등 각종 병과별 기능을 통합하여 통합전투력을 발휘할 수 있는 행동적 훈련을 실시하는데 역점을 두고 있다. 이와 더불어 군대 간부는 자기계발을 통해 스스로 직무수행능력을 향상시키고 있다.

2. 교육훈련 제도의 변화와 발전

한국군은 1948년 창설 이후부터 1977년까지 창설부대형 훈련제도를 적용하였다. 당시 창설부대형 훈련이라는 제도명칭을 사용한 것은 아니나 1977년도에 이르러 새로운 교육훈련 제도로 전환하면서 “지금까지 훈련제도는 창설부대형 훈련제도 였다”라고 평가한 것이다. 창설부대형 훈련이란 새해가 시작되면 연초부터 개인훈련을 완성한 후 분대전술, 소대전술, 중대전술 등 소부대훈련을 실시하고, 그 이후 대대전술, 연대전술, 사단야외기동훈련등 대부대훈련을 실시하는 단계화된 훈련제도이며, 훈련 내용 및 시간 면에서는 미국의 교범을 번역하여 과목별 훈련시간을 결정하여 실시하였다.

창설부대형 훈련은 한국군이 창설된 초기에는 바람직한 제도로 평가될 수 있었으나 다음과 같은 문제점이 지적되었다. 첫째, 부대별로 수행할 임무는 상이함에도 불구하고 거의 동일한 내용을 훈련시킴으로써 군인복무기본법에 명시한 진정한 교육훈련의 목적을 달성하기 어렵다는 점이다. 무엇보다도 부대별 전투임무수행에 필요한 내용을 도출하여 훈련해야 한다는 주장이 가장 크게 대두되었다. 둘째, 전쟁은 예고 없이 발발할 수 있다는 점을 고려할 때, 개인훈련을 실시하는 연초에는 전투를 위한 훈련이 완성되지 못한 채 전쟁에 임할 수도 있다는 논리가 선다. 즉, ‘상시(常時)전투임무 수행’을 위한 훈련제도가 될 수 없다는 지적이 대두되었다. 셋째, 개인훈련의 경우 과목별 훈련수준이 숙달된 병사와 훈련수준이 미흡한 신병들과 동일한 학급으로 편성하여 동일한 내용을 가지고 훈련을 실시함으로써 훈련수준 도달자는 훈련에 무관심한 현상이 빈번하게 발생하였다.

한국군은 이러한 창설부대 훈련제도의 문제점을 극복하기 위해 1978년부터 ‘임무위주 훈련제도’로 전환하였다. 임무위주 훈련제도는 창설부대형 훈련에서 적용한 과목형 훈련을 과제단위로 훈련을 실시하는 과제형 훈련을 적용한 것이다. 그러나 임무를 고려한 과제를 선정하는 과정에서 행정요소가 과다하게 작용하며, 유사한 임무를 수행하는 부대유형임에도 불구하고 지휘관의 특성에 따라 상이한 과제가 연출되는 문제점들이 대두되었다. 이러한 문제점을 개선하기 위해 한국군은 2003년도부터 임무위주 훈련

제도를 개인훈련은 과목 단위로, 전술훈련은 과제 단위로 훈련하는 ‘전투임무위주 훈련 제도’로 개선시켰다.

전투임무위주 훈련이란 “개인 및 부대가 전·평시 부여된 임무를 완수할 수 있도록 싸우는 방법대로 훈련하고, 훈련한 방법대로 싸운다는 기본개념에 주안을 두고 필수훈련 과업을 우선적으로 훈련하여 상시 전투준비태세를 유지하는 제도”이다. 동 제도를 훈련내용과 훈련책임, 그리고 훈련방법 측면에서 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 훈련내용 면에서는 전투에 기초를 둔 내용을 선정하여야 한다. 근본적으로 국가안보를 지키는 군의 기본임무는 전투인 만큼 전투임무 수행 내용을 훈련시키는 것은 당연하다. 따라서 전시 또는 평시에 부여된 임무를 분석하여 이를 훈련임무로 전환시키고, 임무달성에 필요한 능력을 과업으로 염출하여 이를 훈련과제로 선정해야 한다.

둘째, 훈련책임 면에서 명확한 한계설정이 필요하다. 광범위한 조직을 지휘하고 있는 부대 최고 지휘관이 모든 교육훈련을 책임진다는 것은 사실상 부적절하다고 할 수 있을 것이다. 따라서 개인훈련과 같이 단순한 훈련은 중대급 제대 지휘관에게 책임과 권한을 부여하되 부대훈련의 기초가 되는 개인훈련의 중요성을 감안할 때 과목의 중요성에 따라 선정된 과목을 2단계 상급지휘관에 의해 연 1회 평가하는 제도를 적용하고 있다. 전술훈련의 경우는 1단계 상급지휘관 통제하 실시하되, 평가는 재임기간 중 1회 2단계 상급지휘관이 평가함으로써 훈련책임을 최대한 위임하여 자율적인 훈련 여건을 보장하되, 평가는 2단계 상급지휘관에게 책임을 부여한 것이다.

셋째, 훈련방법 면에서는 다양한 방안을 지침으로 적용하고 있다. 우선 모든 제대가 동시에 훈련하는 동시훈련제도이다. 상급제대가 훈련할 때 그 예하제대는 자신이 수행해야 하는 훈련 내용을 상급부대의 참모훈련과 연계하여 실시하거나 개인훈련의 경우는 수준에 도달한 인원과 도달하지 못한 인원을 구분하여 훈련을 실시해야 한다. 또한 개인훈련 및 분대 및 소대전술훈련의 경우는 과목단위로 훈련함으로써 복잡한 계획 및 행정을 단순화시킴과 동시에 전술훈련의 경우는 전투임무와 관련된 내용을 과제로 선정하여 과제에 의한 훈련으로 진행한다. 아울러 다양하고 복잡한 부대운용으로 훈련에 지장을 초래할 가능성이 크므로 부대의 운용을 단순화시키는 차원에서 집중훈련제도를 강화하고 있다. 특히 야외전술훈련 전에는 주둔지에서 충분한 훈련준비가 가능하도록 계획하며, 야외훈련이 종료된 후에도 충분한 정비시간을 부여해야 한다. 그 대신 야외전술훈련은 연속 상황에서 실천적으로 집중훈련이 진행될 수 있도록 여건을 조성해야 한다. 개인훈련 중 집중훈련 제도를 적용해야 할 과목은 개인화기 사격이다. 사격은 체력이 강하다고 성적이 올라가는 것이 아니며, 집중훈련을 통해 사격기술을 체득하는 것이 중요하기 때문이다. 뿐만 아니라 성과위주 훈련으로 진행되어야 한다. 훈련을 실시한 이후에는 반드시 성과가 있어야 한다. 성과위주 훈련을 위해서는 무엇보다도 명확한 훈련목표를 사전에 제시해 주고 실습위주 합격제 훈련을 강화해야 한다. 즉, 훈련 실시과정에서 측정을 병행하는 것이 가장 바람직하다 할 수 있을 것이다.

3. 임무수행능력 배양을 위한 교육훈련 유형

군 조직은 부여된 임무를 수행하기 위해 교육훈련을 통해서 임무수행능력을 숙달했다 하더라도 성공적이고 효율적인 임무수행을 위해서는 집단을 이루고 있는 구성원들의 개개인의 능력을 통합하여 발휘할 수 있는 지휘통제기능이 발휘되어야 한다. 또한 군대를 구성하고 있는 하부조직의 대부분은 병역의무를 마치면 전역을 하고 새로운 구성요원들로 채워진다. 일반사회에서는 정년이 지난 사람들이 다시 취업을 하기도 하지만 군 조직은 강인한 체력을 요구하고 있기 때문에 비록 숙달되어 조직운용에 유용한 자원이라 할지라도 활용이 불가능한 실정이다. 뿐만 아니라 일반사회에서도 그러하듯이 구성요원 개개인은 물론이고 부대조직 자체도 임무수행능력을 망각하는 주기가 있다. 예를 들면 마라톤 선수나 복싱 선수가 훈련을 하지 않거나 나이가 들면 후배 선수들에게 자리를 양보하지 않을 수 없고, 매년 우승을 독차지해 왔던 축구팀이나 야구팀도 구성요원이 은퇴하거나 코치가 교체되거나 집체훈련을 소홀히 할 경우 영광의 자리를 다른 팀에게 탈취당하는 경우를 경험하게 된다.

이러한 어려운 환경은 물론 제한된 국방예산을 극복하면서 훈련성과를 달성해야 한다. 현재 적용하고 있는 대표적인 유형을 야전에서 이루어지고 있는 부대훈련을 중심으로 정리해보면 크게 개인훈련과 부대훈련으로 구분된다.

모든 군인은 개인훈련을 통해서 체력과 정신력, 사격술과 같은 기본적인 전투기술을 연마해야 한다. 모든 군인은 사격을 할 수 없다면 군인이라고 할 수 없을 것이다. 아울러 모든 병사들까지 주특기가 부여되어 있다. 주특기 훈련은 자신에게 부여된 실질적 임무수행능력을 배양시키는 훈련이다. 이러한 개인훈련은 대체적으로 단순한 내용을 반복 숙달하는 과정이라 할 수 있다.

다음은 부대훈련으로 이는 개인훈련을 통해서 숙련된 구성원들이 상호 팀워크를 발휘하여 통합전투력을 창출하는 과정이다. 따라서 군 교육훈련은 개인훈련보다는 부대훈련에 많은 시간을 할애하고 있다 하겠다. 즉, 연간 훈련가용시간의 절반 이상을 야외 전술훈련 위주로 실시하고 있는 바, 이는 부대훈련을 통해서 평시부터 지휘관이 의도하는 전술개념을 구성원들이 이해함으로써 지휘관 중심의 통합전투수행을 할 수 있도록 해야 한다(국방부, 2016 : 74)

부대훈련에서 중요한 분야는 전투지휘 및 통제를 담당하는 지휘소 구성요원과 전투 명령을 수령하고 실제 행동으로 목표를 달성하는 실 전투부대 요원에 대한 훈련으로 구분할 수 있다. 전자의 대표적인 훈련유형은 지휘소 연습(CPX)이며, 후자의 대표적인 훈련유형은 야외기동훈련(FTX)이다.

첫째, 지휘소 연습은 지휘관과 참모들이 지휘소에 모여서 다양한 상황을 상정하여 전투지휘능력과 상황조치능력 그리고 통합전투수행능력 등을 배양하는 매우 중요한 훈련이다. 대규모의 군부대가 야외에서 기동하는 모습은 매우 조직적이고 체계적이다. 이

러한 행동들은 지휘소에서 이루어지고 있는 지휘통제 기능의 영향에 의한 것이라 할 수 있다. 따라서 대규모부대가 야외기동훈련을 실시하기 전에 반드시 지휘소 연습을 통해서 시행착오를 최소화하고, 훈련의 성과를 극대화시키고 있다. 이러한 지휘통제기구인 지휘소 연습은 작전단계별 전투 시나리오를 구상해서 연속 또는 주요 국면별로 실시하되 통제관을 편성하여 메시지 또는 구두로 상황을 부여하면서 훈련을 유도하는 재래식 방법이 있고, 첨단화된 컴퓨터 모의기법을 사용하는 방법이 있다. 지휘소 연습은 반드시 주둔지 지휘소에서만 실시하는 것은 아니다. 지휘소 구성요원들이 차량으로 이동하면서 현지에서 훈련을 실시하는 경우 더욱 효과적이다. 이를 ‘지휘소 이동훈련(CPMX)’이라고 한다.

둘째, 야외기동훈련은 전쟁을 가상할 때 군부대가 싸우는 장소는 주로 산악지역 등과 같은 야외를 훈련장소로 선택하여 실시하는 훈련이다. 따라서 주둔지로부터 전투준비를 완료한 상태로 이동하여 야전에서 숙영을 하면서 3박4일 또는 1주일 철야로 전시상황 하에서 훈련한다. 야외기동훈련에 참가하는 인원과 장비는 원칙적으로 편제된 인원의 전부가 대상이 된다. 그러나 군부대의 운용 상 그 규모를 지휘관 및 참모를 비롯하여 핵심요원으로 축소하여 실시하는 경우도 많다. 이경우는 약 1/3정도만 훈련에 참여하는 축소된 야외기동훈련으로 이는 ‘지휘소 야외기동훈련(CFX)’이라 한다.

지휘소 연습이든 야외기동훈련 이든 모든 군부대의 훈련은 적 상황을 조성하여 실전적 훈련을 실시하도록 계획하며, 통제하고 있다. 원칙적으로 전술훈련의 계획 및 통제는 1단계 상급지휘관이 담당하며, 평가는 2단계 상급지휘관의 몫이다. 훈련상황 조성을 위해 통제부가 구성되며, 상황조성 방법은 쌍방훈련 또는 대항군을 운용하고 있다. 그럼에도 불구하고 실전감을 조성하는데는 다소의 한계가 존재한다. 서두에서 언급한 바와 같이 70여년 가까운 불안한 평화시대를 맞이하면서 한국군은 전투경험이 전무한 요원들로 구성되고 있다. 이러한 문제점을 극복하고 실전적 훈련경험과 정확한 승패를 판정하기 위해서 마일즈 전투장비로 싸우는 훈련체제를 구축하기 위해 과학화전투 훈련단(KCTC)을 설치하여 운용하고 있다.

Ⅲ. 현대전 양상에 부합하는 교리발전 및 교육훈련의 과학화

아직도 전쟁 이야기를 하면 한국전쟁 양상이 떠오르고 있다. 155마일 휴전선을 연해 철통경계태세를 유지하고 있는 군부대는 여전히 한국전쟁 양상을 교훈삼아 대비하고 있는 경향이 많다. 이러한 현상은 바람직하다고 볼 수 있다. 왜냐 하면 현대전 양상이 한국전쟁 양상과 다른 모습이라 할지라도 군부대에서 지켜야할 경계태세 또는 정신무장, 그리고 출동준비태세 등은 불변이기 때문이다.

본 논문에서 현재 한국군이 적용하고 있고, 발전시켜야 할 다양한 훈련기법은 실전

체험을 위한 지휘소 연습 및 야외기동훈련의 다양한 기법을 다루며 현대전 양상을 고찰할 필요가 있다.

1. 과학기술과 현대전 양상

고대로부터 중세, 근대를 거쳐 현대에 이르기까지 전쟁양상은 변화를 거듭해 왔다. 전쟁양상의 변화 요인은 무기체계의 발전과 군 조직의 규모, 그리고 전쟁의 정치적 목적 등을 들 수 있을 것이다.

전쟁양상 차원에서 시대적 구분으로 현대라 함은 제2차 세계대전 이후를 말한다. 즉, 핵무기가 등장한 이후를 의미하기도 한다. 제2차 세계대전 이후 세계질서는 미국을 중심으로 하는 자유민주주의 진영 국가들과 소련을 중심으로 하는 공산주의 국가들이 세력균형을 이루는 가운데 첨예하게 대립되기 시작했고, 70년대 초반부터 데탕트 무드가 싹트기도 했으나 1979년 구소련의 아프가니스탄 침공으로 80년대 신냉전체제가 지속되다가 1991년 소련이 붕괴됨에 따라 탈냉전 시대가 도래하여 지금에 이르고 있다.

탈냉전 시대 개막과 더불어 국가간 갈등이 축소될 것으로 기대했지만 더욱 다양한 갈등으로 테러와 같은 새로운 위협이 등장함에 따라 전통적인 정규전에 대비하면서도 비정규전 또는 테러, 전복전 등 다양한 전쟁양상이 복합되어 작용하는 하이브리드 전쟁의 모습이 나타나고 있다.

탈냉전 이후 고도의 과학기술이 발전해감에 따라 전쟁양상이 단기간에 적지 않은 변화가 이루어지고 있으며, 그 영향으로 군사전략 및 전쟁수행 개념도 변화되어 가고 있다. 뿐만 아니라 전략개념의 변화가 새로운 무기체계 등장을 선도하기도 한다. 즉, 무기체계 발전은 전략과 전술을 변화시키고 전략 전술의 변화 역시 무기체계 발전을 독촉하고 있다. 특히 최근 급속히 발전하고 있는 군사과학기술은 미래전 모습을 그리는 결정적 요소이다. 약 2년 단위로 기술혁명이 발생하고 현재의 기술은 그 효용가치가 3-4년으로 단축되고 있다. 이러한 추세를 고려할 때 향후 50여 년이 지나면 인류역사 시대 이후 지금까지 축적된 기술의 성과를 상회할 것이다. 이러한 과학기술 발달로 인해 전장공간도 우주로 확대될 것이며, 전투수단 및 작전유형도 적지 않은 변화가 불가피할 것이다(김정기, 2014 : 154).

향후 이러한 과학기술 발전에 따른 전장 상황 변화는 다음과 같이 요약할 수 있다. 첫째, 센서의 발달 영향이다. 센서는 전장상황을 실시간에 유리알처럼 파악시킬 것이다. 따라서 센서로부터 노출되지 않고 전쟁을 수행하는 방안이 가능한가 의문이 제기된다. 둘째, 네트워크로 통합된 전쟁을 수행하고 있다. 이러한 네트워크 중심전은 미국의 이라크, 아프가니스탄 전쟁에서도 그 효율성이 확인된 바 있다. 셋째, 재래식 전력의 역할이다. 현대 무기체계 성능이 크게 향상된 가운데에서도 저급한 재래식 무기체계가 유용하게 사용되고 있다는 점이다. 따라서 한미연합군의 첨단무기체계가 북한의

저급한 무기체계를 100% 제압할 것이라고 자만해서는 안 될 것이다. 넷째, 효과중심작전이다. 현대전에서는 과거 제1,2차 세계대전과 같이 수많은 사상자를 발생하는 것을 허용하지 않는 추세이다. 따라서 적의 중심부를 정밀타격하여 조기에 승리를 쟁취하고자 하는 간접접근전략이나 효과중심작전 위주로 수행하는 추세이다. 그렇다고 전통적인 공격작전이나 방어작전이 불필요한 것은 아니다. 광범위한 지역에서 다양한 상황이 전개되는 가운데 지금까지 전장의 주역을 담당해 온 육군 보병의 역할은 여전히 중요하며, 중심적 역할을 담당하고 있다. 특히 전쟁을 마무리하는 잔적소탕이나 적지역 점령군은 육군 보병의 임무이다. 따라서 정규작전의 능력은 현대전에서도 가장 중요한 부분이다.

지금까지 살펴본 바와 같이 현대전 양상은 하루가 다르게 변화될 가능성이 크다. 따라서 훈련방법도 이러한 과학기술 발전에 따라 지속적으로 변화와 발전을 모색해야 할 것이다. 즉, 전쟁양상에 부합된 다양한 훈련방법을 발전시키고, 실전경험을 효과적으로 체득할 수 있도록 과학화 훈련체계를 구축해야 한다. 아울러 최소비용으로 최대효과를 획득함은 물론 훈련과정과 결과를 투명하게 분석하여 미비점을 과학적 데이터로 분석할 수 있는 훈련방법을 적용해야 할 것이다.

2. 교리발전 및 교육훈련의 과학화

1) 교리발전

전쟁양상의 변화에 따라 교육훈련 기법도 과학화 추세에 발을 맞추어 발전하고 있다. 특히 교리체계가 현대전 양상에 부합되도록 변경됨에 따라 훈련내용 및 훈련기법도 변할 수밖에 없다.

현대전 또는 미래전과 관련되어 정립된 교리는 다양하다. 1980 초에 미국이 구소련의 강력한 후속제대를 무력화하고 중심전투의 주도권을 장악하기 위해 정립한 공지전투(Air and Battle) 개념은 아직까지도 정규작전 수행을 위해 중요한 교리로 인정받고 있다. 이 이외 미국의 공지전투 개념에 대응하기 위해 구소련 오가르코프(N. V. Ogarkov) 원수가 제기한 정찰-타격 복합체(Reconnaissance-Strike Complex), 미 해군제독 세브로스키(Arthur K. Cebrowski)가 전장의 여러 전투요소를 효과적으로 연결하면 분산된 전투요소를 연결하여 공유할 수 있고 통합전투력을 발휘하는데 용이하다는 아이디어를 제시한 네트워크 중심전(NCW : Network Centric Warfare)이 있다. 또한 텀틀라 장군에 의해 고안된 작전교리로서 적의 군사력에 대한 공격 및 파괴보다는 전략적·작전적 효과달성에 중점을 둔 효과기반작전(EBO : Effect Based Operation), 걸프전 이후 미국 합참에서 발전시킨 신속결정작전(RDO : Rapid Decisive Operation) 등이 있다.(김정기, 2014 : 158-173)

이와 같은 교리들은 작전술 및 군사전략 차원에서 정립된 교리라고 할 수 있다. 이러한 작전술 및 전략차원의 교리 이외, 전술차원에서 교리는 각 군의 교육사령부에서 연 중 지속적으로 발전시켜 나가고 있다.

2) 교육훈련의 과학화

전장양상에 부합된 훈련을 위한 과학화 교육훈련은 훈련규모와 내용, 참가전력 등을 고려하여 다양한 방법으로 발전시켜 나가고 있다.

첫째, 군사전략 및 작전술 차원의 대규모 연습 및 훈련이다. 한국군과 미군은 한미동맹 차원에서 설치된 한미연합사 통제 하에서 연합·합동연습 및 훈련을 첨단화된 컴퓨터를 활용하거나 실기동훈련으로 한미연합작전능력을 크게 향상시켜 나가고 있다. 둘째, 전술부대에 대한 연습 및 훈련이다. 전술부대는 통상 군단급 이하체대를 의미한다. 먼저 사단급 이상 전술부대는 통합전투수행능력과 전투지휘능력 향상을 위해 컴퓨터 시뮬레이션을 활용한 지휘소 연습을 BCTP(Battle Command Training Program)단의 통제 하에서 지휘관 재임기간 중 1회씩 실시하고 있다. 실제 행동으로 실시하는 부대훈련은 마일즈 장비를 활용하여 실전경험을 체험케 하는 과학화 전투훈련장을 설치하여 개인적으로는 전투를 체험하는 효과를 내면서 단위부대의 지휘관 및 참모는 부대 지휘절차를 숙달하기 위해 과학화 전투훈련단(KCTC : Korea Army Training Center)을 설치하였다. KCTC에서 실시하는 과학화 전투훈련은 정보, 통신, 광학, 컴퓨터 시뮬레이션 등 첨단 과학기술을 통합 활용하여 피를 흘리지 않고 전투를 체험할 수 있을 뿐만 아니라 교전결과 데이터를 수집하여 정확한 분석을 통해 차기훈련에 반영할 수 있는 장점이 있다(KCTC 홈페이지)⁴⁾

셋째, 무기조작능력 및 개인전기 향상을 위해서 과학화 장비를 활용하고 있다. 모의 장비를 이용함으로써 가상의 전장환경에서 사격, 조정, 전술모의 등 훈련을 실시한다. 이는 장비에 익숙하지 않은 신병과 예비역 그리고 장비조작법과 유도절차를 숙달시킴으로써 자신감을 배양시킬 수 있다.(국방부, 2016 : 75)

IV. 과학화 교육훈련 발전방향

앞에서 고찰한 바와 같이 전쟁양상의 변화와 교리발전에 부응하여 교육훈련도 과학화된 장비를 활용하고, 계획 및 통제, 분석 기법도 점차 과학화 되고 있다. 그러나 국방예산 제한 등으로 모든 부대가 적용하기는 제한된 실정이다. 교육훈련 과학화를 위

4) <http://www.kctc.mil.kr/main.html>

해서도 우선순위를 결정하여 적극 예산반영의 노력이 필요하다. 향후 한국군의 과학화 교육훈련의 발전방향을 정리해보면 다음과 같다.

1. 합참주도 하 연합 및 합동연습(훈련) 강화

전구급 대규모 연습 및 훈련은 전시작전통제권을 보유하고 있는 연합사령관 통제 하에서 진행되고 있다. 전시작전통제권이 한미연합사령관에게 부여된 현재의 상황 하에서 실시하는 한미연합훈련과 한국 합참 주관으로 실시되는 합동연습 및 훈련은 다음 표 1 및 표 2와 같다.

표 1. 한미연합연습

연습명	형태	목적/주요내용
을지프리덤가디언 (UFG)	군사지휘소 및 정부연습	<ul style="list-style-type: none"> • 위기관리절차 연습 • 전시전환절차 연습 • 작전계획 시행절차 숙달 • 군사협조기구 운영 연습
키리졸브/독수리연습 (KR/FE)	지휘소연습 및 야외기동훈련	<ul style="list-style-type: none"> • 위기관리절차 연습 • 전시전환절차 연습 • 작전계획 시행절차 숙달 • 한미연합 실기동 훈련 • 전방이동 및 통합절차 숙달

* 출처 : 국방백서(2016), p.253.

표 1에서 보는 바와 같이 한미연합연습 및 훈련은 전시작전통제권 전환 이전에는 미군의 4성장군인 한미연합사령관 통제하 실시된다. 이 중에서 을지프리덤가디언 연습은 군과 정부가 전시체제 하에서 컴퓨터에 의한 상황조성으로 지휘소 연습을 실시하되, 주요 국면은 실기동훈련을 실시한다. 키리졸브 연습은 한반도 유사시 미군의 시차별 전개과정을 숙달시키며, 이는 후방지역 작전을 위한 독수리훈련과 통합하여 실시하고 있다.

표 2. 한국군 합동연습 및 훈련

연습명	형태	목적/주요내용
태극연습	전구급 지휘소연습	<ul style="list-style-type: none"> • 합참주도의 작전지휘능력 배양
호국훈련	작전사급 야외기동훈련	<ul style="list-style-type: none"> • 합동작전 수행능력 배양 • 전력운용능력 향상
화랑훈련	권역별 민군관경 통합방위훈련	<ul style="list-style-type: none"> • 전·평시 작전계획 시행절차 숙달 • 지역주민 안보의식 고취 • 민관군경 통합방위태세 확인

* 출처 : 국방백서(2016), p.253.

표 2에 제시된 훈련은 한국군 주관으로 실시한 훈련이다. 동 훈련들 역시 첨단화된 컴퓨터 모의기법에 의해 실시되면서 주요 국면은 실제훈련으로 진행되고 있다.

따라서 한국군은 전작권 전환에 대비하여 전구급 규모의 연합 및 합동훈련을 한국 합참의장이 주도하여 계획하고 통제할 수 있는 시스템을 구축해야 한다. 특히 합참과 각 군 본부가 연계된 연합·합동연습 수행방안을 발전시켜 나가야 한다. 연합·합동연습의 목표는 “장차전 양상 및 합동전장 운영개념에 부합되는 각 군의 전투력을 조직화함으로써 합동작전 능력을 향상”시키는데 있다.(합동참모본부, 2008 : 25)

연합·합동훈련이 과학화 훈련이 되기 위해서는 체계적인 절차를 통해 훈련계획을 수립하고 전술토의, 임무브리핑, 현장지도 등 수많은 토의와 모의연습을 실시하여 팀워크를 숙달해야 한다. 또한 사후검토 회의를 활성화하여 보완시킬 요소를 도출하여 각종 계획과 규정에 반영해야 할 것이다.(봉근주, 2016 :44)

2. 전투지휘훈련(BCTP) 강화

지휘소 연습을 잘못 통제하면 행정위주의 연습으로 진행될 가능성이 크다. 전술제대에서 BCTP와 같이 통제관에 의해 엄격하게 통제된 가운데 진행되는 경우는 그렇지 않지만 자체연습으로 실시할 경우는 실전감을 느끼는 정도가 미약하다. 그러나 일반적인 생각과는 달리 컴퓨터를 활용하여 진행하지만 실전감을 체험할 수 있다. 왜냐 하면 통제관의 엄격한 통제가 이루어지고 있다는 점과 적의 공격으로 피해를 당할 경우 즉, 일정 수준의 전투력이 상실되어 전투능력이 부족할 경우 연습진행이 불가하기 때문이다. 상실된 전투력을 복원할 경우에도 엄격한 복원절차를 밟아야 한다.

이러한 BCTP 절차는 지휘소 연습의 성과를 더욱 극대화시키고 있으며, 전술제대 지휘관 및 참모의 전투지휘능력 배양과 제대별 통합전투수행능력을 향상시키는데 목적을 두고 있다.

그러나 군단 및 사단급 부대에서 약 2년 주기로 실시하고 있어 훈련경험이 제한되고 있으며, 상비부대 위주의 훈련으로 향토사단과 같은 감소편성 부대는 연습기회가 제한되고 있다. 따라서 BCTP 훈련 기회를 확대시킬 수 있도록 발전시켜 나갈 필요가 있다. BCTP 확대를 위해서는 보다 예비역으로 구성된 전문 통제관을 보다 많이 확보해 나갈 필요가 있다.

아울러 군단 및 사단급 훈련통제를 위해서는 중장급 예비역 장성을 BCTP단장으로 임명할 필요가 있다. BCTP는 예비역 장교들의 경험을 어떻게 활용하느냐 여부가 성패를 가름한다고 해도 과언이 아닐 것이다. 뿐만 아니라 정규작전 위주의 모델을 다양한 유형의 작전에 적용할 수 있도록 발전시켜 나가야 하겠다.

BCTP와 같은 지휘소 연습은 약 일주 동안 주야 연속된 상황을 다양하게 전개시킬 수 있고, 전시에 전개되는 상황을 알 수 없듯이 미처 생각하지 못한 각종 우발상황이

만들어 진다는 측면에서 훈련의 성과와 가치가 인정된다. 즉, 전쟁터에서 일어나는 일들은 항상 정확하게 예측된 대로 진행되는 것이 아니므로 모의훈련을 통해 경험하고 승리를 맛볼 수 있다는 점이다.

BCTP훈련은 컴퓨터를 활용한 모의연습을 통해 ‘상황판단-결심-대응’조치에 대한 지휘 및 참모활동절차를 숙달하는 일정기간 체험하는 성과를 획득할 수 있지만 이와는 달리 단일 특수임무 또는 단일 상황을 몇 시간 또는 하루 정도의 단기간에 주요국면에 대한 진단을 할 수 있는 컴퓨터 모의연습 모델을 개발하여 활용할 필요가 있다. 이 경우는 BCTP와 같이 복잡한 준비절차 없이 실시하는 컴퓨터 모의연습을 생활화 하는 과학화 훈련이라 할 수 있다.

3. 과학화 전투훈련(KCTC) 경험 확대

훈련의 가장 좋은 방법은 실제 전투를 경험해보는 것이나, 평시에 전투를 경험할 수 없기 때문에 실전과 유사한 전장실상을 체험하기 위해 도입한 것이 지휘소 연습 차원에서 전투지휘훈련(BCTP)이고, 소부대의 실제훈련 차원에서는 과학화 전투훈련단(KCTC)의 훈련이다.

훈련부대의 경우는 전투지휘훈련이나 과학화 전투훈련의 승패에 지대한 관심을 가지고 전투에 임하게 될 것이다. 그 훈련결과 실패한 경우가 많을 경우 패배의식에 사로잡힐 가능성도 배제할 수 없을 것이다. 그러나 전투의 성공과 실패는 의미가 없다. 이는 경험을 실 전투에 활용하기 위한 준비로서 가치를 두어야 한다. 또한 훈련을 통해 부대의 취약점과 미비점을 식별하여 개선함으로써 전투준비태세를 갖추는데 목적이 있다.

이러한 측면에서 과학화 전투훈련은 과거 훈련방식에 비해서 획기적인 발전이 아닐 수 없다. 과학화 전투훈련체계를 요약해 보면 첫째, 훈련부대와 전문 대항군과의 쌍방자유기동훈련으로 진행된다는 점이다. 훈련부대는 평시 상급 지휘관의 의도에 부합한 전투수행 개념으로 훈련에 임하고, 전문 대항군 부대는 북한군 전술에 입각하여 쌍방훈련으로 전투를 실시하므로 실전경험을 효과적으로 체험할 수 있다. 둘째, 마일즈 장비를 활용하여 실탄사격 또는 포탄의 발사과정을 그대로 묘사할 수 있고, 정확한 피해관정으로 훈련 참가자들은 실전과 유사한 체험을 함으로써 실전경험이 없는 한국군에게 실전경험에 준하는 기회를 부여한다는 의미가 있다. 셋째, 실 전투상황을 고려하여 제병협동 및 합동작전 차원의 전술훈련과 탄약, 장비정비, 야전급수, 병력보충, 의무치료 등 각종 작전지원 요소를 훈련에 적용한다는 점이다. 넷째, 전투훈련 현장을 실시간 감시 및 통제할 수 있는 과학화된 시스템을 구축함으로써 훈련 데이터 분석이 용이하고 이를 통해 입체적 훈련결과를 제시할 수 있다는 점이다.

이상과 같이 과학화 전투훈련단(KCTC)에 입소하여 실시하는 훈련은 실전감과 매우 큰 성과를 기대할 수 있지만, 비용 대 실효성 측면에서 제한된 부대만 훈련을 경험하

고 있으며, 대다수의 부대들은 훈련기회의 제한이 불가피하다.(김성렬, 2008 : 98)

또한 과학화 전투훈련단에 종사하는 지휘관 및 참모요원들이 대부분 현역으로 종사하기 때문에 잦은 전출로 인해 전문요원 활용 측면에서 미흡한 점이 노출되어 있다. 따라서 과학화 전투훈련을 활성화하기 위해 다음과 같은 발전방향을 모색할 필요가 있다.

첫째, 일부 추진을 하고 있는 사항이지만 사단급 정도에 마일즈 장비를 활용한 소규모 부대의 과학화 전투훈련장을 마련할 필요가 있다. 이를 위해 소요되는 장비와 예산을 반영하고, 개인이 갖추어야 할 전투기술 향상 차원에서 훈련을 강화해 나가야 할 것이다. 이러한 조치는 사회에서 유행하고 있는 서바이벌 게임과 유사하다는 점에서 통제된 병영생활을 하고 있는 병사들에게 흥미를 유발시키는 부수효과를 기대할 수 있을 것이다.

둘째, 과학화 전투훈련에 대한 전문가로서 예비역 장군 및 장교들을 적극 활용할 필요가 있다. 예비역의 활용을 통해 축적된 전문성을 최대한 발휘할 수 있고, 취업도 활성화 될 수 있을 것이다. 뿐만 아니라 과학화 전투훈련단에서 보유하고 있는 고가의 모의장비는 사용자의 경험이 중요한 요소 중 하나이다.

4. 국방 시뮬레이터 운용 발전

오늘날 첨단과학기술의 발전은 4차 산업혁명으로 표현되고 있다. 과학기술의 발전은 군사 분야에도 적지 않은 파급효과를 가져오고 있다. 군사과학기술 발전은 전쟁양상 및 무기체계 운용, 그리고 전략전술 측면에서도 그 패러다임을 변화시키고 있다. 예를 들면, 걸프전 이후 경험했던 전쟁사례를 보더라도 정밀타격무기 및 무인전투체계 등의 활용으로 효과기반작전(EBO) 및 네트워크 중심전(NCW)가 보편화되고 있다.

이러한 첨단무기체계를 운용하는 전장환경은 숙달된 전투원의 장비운용능력을 요구하고 있다.

전투원의 장비조작능력 및 정비요원의 전문적 기술 숙련도를 향상시키는 최선의 방법은 실 무기체계를 실제 환경에서 운용해보는 방법이다. 이와 같이 첨단무기를 직접 운용하는 방식은 많은 문제점이 따를 수밖에 없다. 우선 교육훈련 장비로 실무기를 할당해 주어야 하므로 엄청난 국방예산이 소요된다. 또한 고가 장비를 조작하는 과정에서 마모가 될 경우도 문제이다. 특히 숙달되지 않은 요원이 숙달과정에서 고가장비를 마모시키는 경우가 빈번히 발생하게 될 것이다. 뿐만 아니라 제한된 훈련장에서 실시되는 실기동 및 사격훈련 등은 소음 및 교통체증 등으로 적지 않은 민원이 제기될 것으로 예상된다.

이러한 문제점 및 제한사항을 극복하기 위해서 시뮬레이터를 활용하는 방안을 발전시켜 나가야 한다. 시뮬레이터는 전장환경을 묘사해서 상대적으로 좁은 공간에서 훈련을 실시할 수 있고, 훈련 효과도 극대화시킬 수 있다. 훈련 대상자는 기계적으로 제공

되는 가상적인 전장환경 하에서 실장비를 가지고 훈련하는 동일한 효과를 거둘 수 있다. 아울러 훈련 결과에 대한 과학적 분석을 통해 과오를 확인하고 발견된 문제점을 극복할 수 있고, 반복훈련이 용이하다는 장점이 있다.(박병철, 2018 : 65)

5. 군사학교 교육의 과학화 시스템 구비

21세기는 지식정보화 사회로서 창의력을 발휘할 수 있는 인재를 육성하는데 진력하고 있다. 이러한 추세는 군대도 마찬가지다. 정예 군 간부를 육성하는 군사학교 교육도 변화를 거듭하고 있다. 이를 위해 피동적 교육에서 탈피하여 능동적 교육으로 전환하고 있다. 즉, 학습자가 스스로 주도하는 학습으로 전환하고 있고, 훈련방법도 과학화 방법을 적용하는 노력을 병행하고 있다.(이상균, 2011 : 201)

학교교육 과학화의 목적은 과학적 방법과 과학기술을 적용한 제병협동작전 능력을 배양하는 것이다. 이를 위해서 과학적 교육시스템을 구축해야 한다. 따라서 학교교실의 디지털화가 요구되고 있다. 아울러 원격 교육체계를 점진적으로 구축해 나감으로써 야전근무 기간에도 자기계발의 여건을 제고시킬 수 있다. 또한 자율학습 여건을 마련하기 위해서는 디지털 실습장, 군사지식·정보 검색체계, 통합 전자도서관이 구축될 필요가 있다. 기본적으로 학교교육은 임무수행능력에 중점을 두고 이론과 행동분야에 대한 연계성 있는 교육훈련을 실시해야 한다. 학교교육의 핵심은 간부들에 대한 전문화 교육이다. 이러한 전문화 교육을 위해서 과학적 수단을 구축하는 것이 가장 중요한 과제라 할 수 있을 것이다.(교육사 교훈부 교훈발전처, 2009 : 620-621)

V. 결 론

21세기는 지식기반 정보화 사회에 진입하면서 단순한 기존 지식만을 습득하고 활용하는 차원을 넘어 창조적 지식을 창출하는데 진력하고 있다. 이러한 사회적 패러다임의 변화는 군 교육훈련의 과학화를 요구하고 있다. 현대 과학기술의 발달이 군의 무기체계를 발전시키며, 무기체계 발전과 전략전술의 발전적 정립은 상호를 견인하면서 변화를 모색하고 있다.

먼저, 군 교육훈련의 과학화는 기술적 차원에서 과학화된 장비가 교육훈련 도구로 활용될 수 있어야 한다. 재래식 교보재가 유일하게 훈련장에서 활용되었던 시절과는 많은 차이가 있다. 또한 과학화 훈련에서 사용되는 장비는 실전경험을 체험할 수 있는 효과를 기대할 수 있어야 하며, 훈련결과 데이터를 차기 훈련을 보완시킬 수 있는 자료로 활용할 수 있어야 할 것이다.

불확실성이 지배하는 전장 상황 하에서 군인의 전투경험은 매우 소중하다. 그러나

오늘날 한국군을 구성하는 군인들은 지휘고하를 막론하고 실전경험이 없는 상태이다. 전투지휘훈련(BCTP)과 과학화 전투훈련단(KCTC)에서 통제하여 실시하는 훈련은 부족한 실전경험을 체험하면서, 전술제대로 하여금 통합전투력을 발휘할 수 있는 능력을 향상시켜주는 최상의 훈련기법을 적용하고 있다. 즉, 지휘소 연습 차원의 BCTP와 실기동훈련 차원의 KCTC훈련은 전술제대 과학화 훈련의 상징이라 해도 과언이 아니다. 따라서 BCTP와 KCTC훈련은 더욱 확대하여 실시되어야 하며, 이를 위해 경험이 축적된 예비역 장교들을 적극 활용해야 할 것이다.

또한 고도로 발달된 무기체계를 조작하고 활용할 수 있는 능력을 향상시킬 수 있도록 국방 시뮬레이터 개발 및 운용을 활성화해야 한다. 좁은 공간에서 실제 무기를 운용하는 능력을 향상시켜 나갈 수 있도록 하기 위해서는 국방부 차원에서 표준이 되는 시뮬레이터를 개발하여 활용토록 추진함으로써 개인 전투기술 향상과 무기조작 및 운용능력을 배양시켜 나갈 수 있을 것이다.

아울러 군사학교 교육의 과학화를 적극 추진해야 한다. 아무리 좋은 무기가 있다 하더라도 무기를 운용하는 주체는 사람이다. 우수한 군 간부를 양성한다는 것만큼 중요한 과업은 없을 것이다. 따라서 학교교육 기관의 교육시스템을 과학화 교육훈련이 가능하도록 개선하여, 교관 중심의 피동적인 교육에서 탈피하여 학습자 중심의 자발적 교육을 강화하는데 역점을 두어야 할 것이다.

끝으로 2020년대 중반에 예상되는 전작권 전환에 대비하여 한국군 합참 중심의 대규모 지휘소 연습과 연합·합동작전 수행 능력을 향상시키는 준비를 철저히 해 나가야 할 것이다. 군의 전투력은 훈련에 의해서 창출된다는 점에서 군 교육훈련 과학화의 중요성은 아무리 강조해도 지나치지 않는다.

참고문헌

- 교육사 교훈부 교훈발전처(2009). “한국적 특성에 맞는 과학화 교육훈련 발전방향에 관한 연구”, *군사평론*, 제401호, 육군대학
- 국방부(2016). *국방백서2016*, 서울 : 국방부
- 김성렬(2008), “과학화전투훈련 발전방향 연구 : KCTC전투훈련을 중심으로”, *군사평론*, 제391호, 육군대학.
- 김정기(2014). “전쟁양상의 변화”, *군사학개론*, 서울 : 플래넷미디어.
- 박병철(2018). “국방시뮬레이터 운용실태 및 발전방향”, 합참, 제75호, 합동참모본부
- 봉근주(2016). “합참과 각군 본부가 연계된 연합·합동연습 수행방안”, *합참*, 제66호 합동참모본부.
- 이상균(2011), “교육패러다임 변화를 반영한 군 교육훈련 발전방향 연구”, *군사평론*,

제410호, 육군대학.

최병욱(2015). “전쟁이란 무엇인가”, *전쟁론*, 서울 : 플래닛미디어.

합동참모본부(2008), *연합/합동연습 및 훈련규정*

대통령령 제26394호, 2015. 7.13, 일부개정, 제2장 강령 제7조

합참, http://www.jcs.mil.kr/mbs/home/mbs/jcs2/subview.jsp?id=jcs2_020301000000

KCTC. <http://www.kctc.mil.kr/main.html>

다음백과, <http://100.daum.net/encyclopedia/view/196XXXXX08541>

다음백과, <http://100.daum.net/encyclopedia/view/196XXXXX15014>

부 록

국문초록

본 연구의 목적은 한국군의 교육훈련을 세 가지 차원에서 발전방향을 모색함으로써 군의 효율적인 전투임무수행은 물론 국방예산도 절감하는 효과를 기대할 수 있다. 따라서 본 논문은 첫째, 훈련을 통해서 실전경험을 체험하고, 둘째, 컴퓨터를 활용한 전투지휘능력을 향상시키는 훈련기법과 셋째, 현대전 양상에 부합된 훈련소요를 제시하는데 목적이 있다.

연구의 방법은 질적 연구방법을 적용 하였으며 군 교육훈련의 이론적 고찰을 통해 교육훈련의 개념과 목적을 이해하고, 교육훈련 제도의 변화와 발전 연구를 통해 개인훈련을 완성한 후 분대전술, 소대전술, 중대전술 등 소부대훈련을 실시하고, 그 이후 대대전술, 연대전술, 사단야외기동훈련등 대부대훈련을 실시하는 단계화된 훈련제도를 연구하였다. 임무수행능력 배양을 위한 교육훈련 유형 연구를 통해 70여년 가까운 불안한 평화시대를 맞이하면서 한국군은 전투경험이 전무한 요원들로 구성되고 있다. 이러한 문제점을 극복하고 실전적 훈련경험과 정확한 승패를 판정하기 위해서 마일즈 전투장비로 싸우는 훈련 체제를 구축하기 위해 과학화전투 훈련단(KCTC)을 설치하여 운용하고 있다.

현대전 양상에 부합하는 교리발전 및 교육훈련의 과학화 연구를 통해 과학기술과 현대전 양상을 이해하고, 교리발전 및 교육훈련의 과학화 세부적인 연구를 통해 결론적으로 과학화 교육훈련 발전방향을 도출하게 되었다.

결과와 시사점으로 교육훈련 과학화를 위해서도 우선순위를 결정하여 적극 예산반영의 노력이 필요하다는 것이다.

향후 한국군의 과학화 교육훈련의 발전방향을 정리해보면 다음과 같다. 합참주도 하 연합 및 합동연습(훈련) 강화, 컴퓨터를 활용한 모의연습을 통해 ‘상황판단-결심-대응’ 조치에 대한 지휘 및 참모활동절차를 숙달하는 일정기간 체험하는 성과를 획득할 수 있지만 이와는 달리 단일 특수임무 또는 단일 상황을 몇 시간 또는 하루 정도의 단기간에 주요국면에 대한 진단을 할 수 있는 컴퓨터 모의연습 모델을 개발하여 활용하는 전투지휘훈련(BCTP) 강화 등 과학화 전투훈련(KCTC) 경험 확대 가 필요하다. 또한 사단급 정도에 마일즈 장비를 활용한 소규모 부대의 과학화 전투훈련장을 마련할 필요가 있다.

또한 과학화 전투훈련에 대한 전문가로서 예비역 장군 및 장교들을 적극 활용할 필요가

있다.

군 교육훈련의 과학화는 기술적 차원에서 과학화된 장비가 교육훈련 도구로 활용될 수 있어야 한다. 재래식 교보재가 유일하게 훈련장에서 활용되었던 시절과는 많은 차이가 있다. 또한 과학화 훈련에서 사용되는 장비는 실전경험을 체험할 수 있는 효과를 기대할 수 있어야 하며, 훈련결과 데이터를 자기 훈련을 보완시킬 수 있는 자료로 활용할 수 있어야 할 것이다.

군사학교 교육의 과학화를 적극 추진해야 한다. 아무리 좋은 무기가 있다 하더라도 무기를 운용하는 주체는 사람이다. 우수한 군 간부를 양성한다는 것만큼 중요한 과업은 없을 것이다. 따라서 학교교육 기관의 교육시스템을 과학화 교육훈련이 가능하도록 개선하여, 교관 중심의 피동적인 교육에서 탈피하여 학습자 중심의 자발적 교육을 강화하는데 역점을 두어야 할 것이다.

교신저자: 이범구

조선대학교 대학원 군사학과

광주광역시 동구 필문대로 309(서석동) 군사학과

Email: lbg7266@chosun.ac.kr / lbg815@daum.net

논문투고일: 2018년 4월 1일
심사완료일: 2018년 4월 26일
계재확정일: 2018년 5월 1일