

미국 국방획득인력의 교육·훈련체계 연구

이영우*, 이남례*, 권택민*, 윤경환*, 김도현*

*국방기술품질원 국방신뢰성연구센터

e-mail:lywlyh@dtaq.re.kr

The Study on the Education and Training Trends for the Personnel in the Military Acquisition Field in US

Young-Woo Lee*, Nam-Rye Lee*, Taek-Man Kwon*, Gyeong-Whan Yoon*, Do-Hyun Kim*

*Defense Agency for Technology and Quality

요약

무기체계는 날로 복잡해지고 획득비용도 증가하고 있는 실정으로, 이에 따라 국방분야 획득인력의 전문지식과 분석기술, 판단능력에 대한 중요성은 날로 증가하고 있다. 이를 위해, 미국의 경우 의회를 중심으로 국방 획득체계에 대한 연구결과를 통하여 획득인력에 대한 교육의 중요성을 깨닫고 획득인력에 대한 교육·훈련·자격인증요건을 법으로 규정하고 국방 장관이라도 국방획득인력의 인증요건에 대한 요건 미충족을 허용치 못하도록 DAWIA에 명시하고 있다. 본 논문에서는 무기체계의 탐색개발부터 양산, 배치, 군수지원에 이르는 획득 전순기에 걸쳐 업무를 수행하는 국방획득인력에 대하여 이 분야 선진국인 미국의 획득인력에 대한 주요 교육·훈련요구내용을 중심으로 Desk Guide와 미의회보고서 등을 참조하여 작성하였다.

1. 서론

미국은 제2차 세계대전 이후로 의회 등을 중심으로 국방획득체계 전반에 대하여 많은 연구를 통해 국방획득분야에서 지속적으로 발생하고 있는 비용과다 발생 등의 낭비적 요소와 일정 지연, 성능미흡 등의 관리실수 등이 반복적으로 발생하고 있음을 확인하고, 이에 대한 발생 원인을 해소하기 위해서는 획득인력에 대한 개선이 주요한 요소라고 결론내리고[1], 이를 위해 지난 '91년에 국방획득인력의 능력향상에 관한 법(DAWIA, Defense Acquisition Workforce Improvement Act)을 제정, 시행해오고 있으며, 9/11 테러이후로는 획득차관보 명의로 국방획득인력에 대한 지속적인 교육요건을 추가하여 제도를 시행하고 있다[2].

본 논문에서는 관련된 미의회보고서와 DAU의 연간보고서 등을 참조하여 미국의 국방획득인력에 대한 교육배경과 관련 법규와 규정, 교육체계와 관련 동향에 대하여 소개하여 국내 국방 분야 발전에 도움이 되고자 한다.

2. 본론

2.1. 미국 국방획득인력의 교육·훈련·자격인증 관련 제도 제정 및 개선

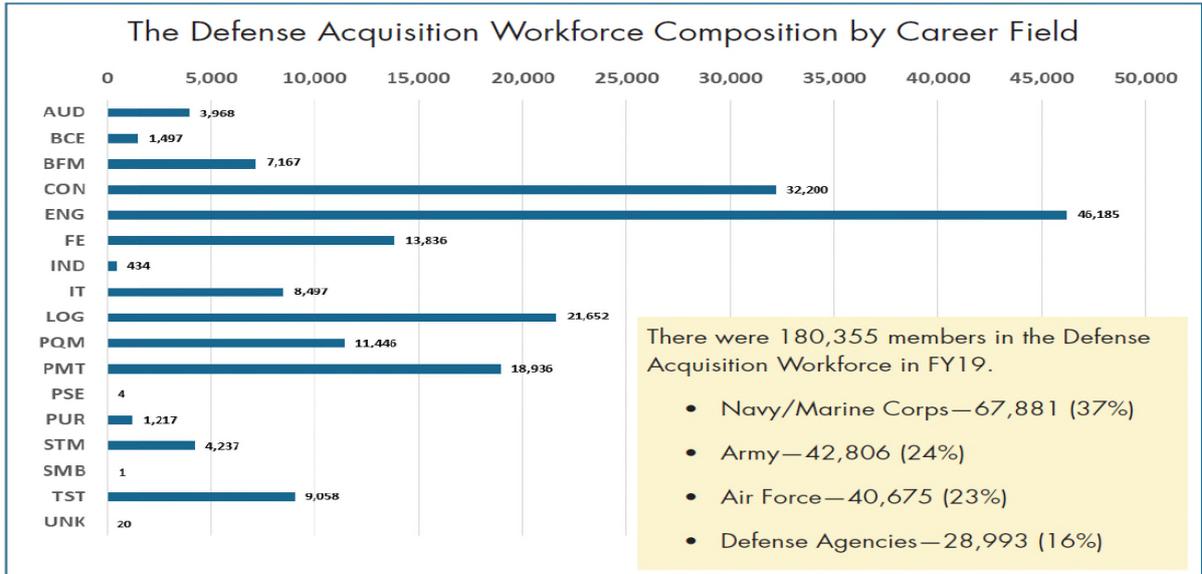
1970년 의회보고서(CRS Report R43566)에 따라 국방획득의 효율성과 효과성에 대한 근본적이고 핵심적인 요소인 획득인

력 자체 또는 획득인력의 선발이나, 경력개발, 훈련 등의 요건을 적절히 수립하기 위해 DAWIA를 제정하고, 세부명령서(DoDD 5000.52)와 세부지침서(DoDI 5000.66)를 두고 획득인력의 자격요건과 교육·훈련·자격인증에 관한 내용을 추가하였다.

'06년 1월 10일에는 기존의 DoDD 5000.52와 DoDI 5000.66를 취합한 Desk Guide를 발간하였으며[3], '08년에는 국방분야 획득인력의 채용 및 경력개발, 교육을 위해 사용할 획득인력 개발 기금 법률(DAWDF, Defense Acquisition Development Fund)를 제정하였다. 획득인력에 대한 모든 교육은 DAWIA에 근거하여 국방획득대학에서 주관하여 실시하고 있다.

2.2 국방획득인력

미국에서 국방획득인력(AT&L WF, Acquisition Technology & Logistics Workforce)은 군으로 보급되는 상품이나 서비스를 식별하고, 개발하고, 구매하고 취급하는 일을 수행하는 국방부의 과학기술과 군수지원, 계약에 관련된 조직에서 일하는 군인과 공무원을 의미한다[5]. 국방획득인력의 수는 Fig. 1에서 보는 바와 같이 '19년 기준으로 17개 분야 180,355명으로, 군별로는 해군이 37%(67,881명)로 가장 많이 분포하고, 직무별로는 설계(Eng)와 계약(Con)분야가 78,335명으로 전체의 43.4%를 차지하고 있음을 알 수 있다.



[그림 1] Acquisition Workforce by Career Field(As of 2019)[4]

2.3 미국 국방획득인력(AT&L WF)의 교육·훈련·자격인증

DAWIA에 의해 국방획득업무를 수행하는 모든 사람은 직무에 대한 인증요구조건을 충족하여야 한다. 이러한 인증요구조건은 획득 인력의 권한 및 책임, 업무에 기초를 둔 직무분류와 인증 단계에 의해 결정된다. DAWIA에는 15개 획득직무에 대하여 세부직무요건(PCD, Position Career Development)을 규정하고 있는데, 이 PCD에는 관련 획득직무의 수행내용과 연관업무, 세부 직무수행내용 등이 명시되어 있으며, DAU에서는 이 PCD를 기초로 하여, 핵심직무역량 개발을 위한 핵심인증기준(Core Certification Standards)을 제정하여 홈페이지에 게시하고 있다.

2.4 국방획득교육의 중추인 DAU

DAWIA에 따라 국방획득인력에 대한 교육을 실시할 목적으로 설립된 국방획득대학(DAU)은 '03년 2월에 미국의 국가교육인가기관인 직업교육위원회(the Council of Occupational Education)로부터 교육인가를 획득하였으며, 버지니아주 Fort Belvoir 등 미국 내 총 7곳에 위치하고 있다. DAU는 DAWIA 및 국방부의 지속적인 교육방침에 따라 관련 교육과정을 개발하고, 중복과정에 대한 검토/통합을 통하여 획득인력에 대한 교육·훈련·인증을 실시하는 중추적인 기능을 수행하고 있다.

2.5 국방획득교육의 효과성

최근 미국 전기전자기술자학회(IEEE)에 게재된 논문에 따르면 공학(Engineering)분야 국방획득인력에 대한 교육·훈련·자격인증 분야 3개 계층의 28개 직무교육과정에 대해 설

문을 통해 효과성을 분석한 결과 18개 과정은 기준치 이하이고, 10개 과정은 기준치 이상인 것으로 나타났다. 상대적으로 기본과정보다 중급과정이, 중급과정보다 고급과정이 더 효과성이 있는 것으로 나타났다[6]. 논문은 공학(Engineering)분야 라는 제한된 분야를 대상으로 유효성을 평가하였지만, 미국내 획득인력에 대한 교육·훈련에 대한 평가는 대체로 긍정적인 것으로 보고되고 있다.

2.6 국내 국방획득인력 관련 교육 현황

국내 국방 분야 획득종사 기관은 방위사업청(방사청, DAPA)을 위시하여 국방부와 각군, 국방기술품질원(기품원, DTaQ), 국방과학연구소(국과연, ADD), 한국국방연구원(국방연, KIDA), 국방대학교(국방대, KNDU) 및 방산업체 등이 있지만, 획득분야 종사자에 대한 교육은 표 1.에서 보는 바와 같이 각 기관별로 기관의 특성에 맞추어 개별적으로 실시하고 있는 실정이다.

[표 1] Domestic Defense Acquisition Related Organization & Edcational Courses(As of 2019)

Organization	Defense Acquisition Related Courses	Target
DAPA	48 Courses : Acquisition Policy, Contract Policy, Weapon System Management Policy etc	MND & DAPA Employees, Government Organization Employees, Defense Employees
DTaQ	19 Courses : System Engineering, Technology Planning, DQMS, Reliability, Defense Quality Assurance Procedure etc	DTaQ Employees, Defense Employees
ADD	40 Courses : Precision Strike, Command Control, Cyber, Sensor, High Energy, Fusion, Naval Vessels, UAV etc	Military, Defense Employees, Academy
KNDU	7 Courses : Defense Policy, Acquisition Policy etc	MND & DAPA Employees, Military, Government Organization Employees

3. 결 론

무기체계는 날로 복잡해지고 획득비용도 증가하고 있는 실정
으로, 이에 따라 국방 분야 획득인력의 전문지식과 분석기술,
판단능력에 대한 중요성은 날로 증가하고 있다. 미국의 경우
의회를 중심으로 국방 획득체계에 대한 연구결과를 통하여
획득인력에 대한 교육의 중요성을 인식하고 획득인력에 대한
교육·훈련·자격인증요건을 법으로 규정하여 국방 장관이
라도 국방획득인력의 인증요건에 대한 요건 미충족을 허용치
못하도록 DAWIA에 명시하고 있다.

미국 내 국방 분야 획득종사자에 대한 교육·훈련·자격인증
요건은 매우 엄격히 지켜지고 있으며, DAU에서 실시하는 교
육을 수강하는 비율도 해마다 급증하고 있지만, 교육후 교육
조건을 미충족하는 비율도 '13년도의 경우 7.8%에 이른다. 이
점을 통하여 획득종사자에 대하여 DAU에서 얼마나 엄격히
교육을 실시하고 있는가를 알 수 있다. 또한, 교육기관도
DAU에서 주관하여 실시함으로써 교육과정의 최신성 및 적
절성을 지속적이고 일관성 있게 관리함으로써 획득분야의
효율성을 크게 증가시키고 있는 것으로 평가되고 있다.

국내 국방 분야 획득종사자에 대한 교육은 각 획득기관별
기관의 특성에 맞추어 실시하고 있는 실정으로, 한국군이 사
용하는 무기체계도 미군의 무기체계와 같이 선진화, 고도화,
고가화 되어 가고 있는 실정에 비추어 볼 때 미국의 경우에서
와 같이 체계적인 획득인력에 대한 교육체계 수립/시행을 통
하여 체계적이고 효율성이 증대된 국방 분야가 되기를 기대
한다.

참고문헌

- [1] 미 의회보고서, Moshe Schwartz, "Defense A
cquisition Reform: Background, Analysis, and
Issues for Congress", p5, p18, 2014,
<https://fas.org/sgp/crs/natsec/R43566.pdf>
- [2] DAWIA, [https://en.wikipedia.org/wiki/Defen
se_Acquisition_Workforce_Improvement_Act](https://en.wikipedia.org/wiki/Defense_Acquisition_Workforce_Improvement_Act)
- [3] 미 의회자료, [https://uscode.house.gov/view.
xhtml?path=/prelim@title10/subtitleA/part2/c
hapter87&edition=prelim](https://uscode.house.gov/view.xhtml?path=/prelim@title10/subtitleA/part2/cchapter87&edition=prelim)
- [4] DAU "2019 Annual Report"
- [5] 미 의회보고서, Moshe Schwartz, "
The Department of Defense Acquisition Work
force: Background, Analysis, and Questions
for Congress ", p1, p3, pp6-11, 2016, ht
[tps://fas.org/sgp/crs/natsec/R44578.pdf](https://fas.org/sgp/crs/natsec/R44578.pdf)
- [6] Vanessa J. Pietrzyk, Holly A. H. Handley,
"An investigation of the effectiveness of mand
atory training among the U.S. defense acquisiti

on workforce",IEEE, pp4-5, 2016 DOI: [https://
dx.doi.org/10.1109/SysEng.2016.7753167](https://dx.doi.org/10.1109/SysEng.2016.7753167)