

우리나라 군용기 수출의 최근 동향과 과제¹⁾

요 약

2013년 우리나라 방산수출 수주는 34억 2,000만 달러로 역대 최고치를 달성하여 2008년 세계 20위권에서 불과 6년 만에 세계 13위로 7계단 이상 급등하여 글로벌 10대 방산수출 국가로의 진입이 가시화되고 있다. 이러한 방산수출의 신장세를 유지, 발전시키기 위해서는 군용기 등을 중심으로 대규모 수출시장을 발굴함과 동시에 정부의 적극적인 수출드라이브 정책 추진이 긴요한 시점이다. 이에 따라, 본고에서는 최근 방산수출을 견인하고 있는 군용기를 중심으로 수출 현황과 문제점을 살펴보고, 세계 최대 방산시장인 미국과의 원-원을 포함한 방위산업의 수출산업화 전략을 제언하고자 한다. 2013년 기준 우리나라 방위산업 생산은 111억 2,000만 달러, 수출은 통관기준 14억 2,000만 달러, 고용은 3만 3,000명으로 세계 11~12위 수준으로 추정된다. 이러한 방위산업의 최근 성장세는 KT-1, T-50 수출을 포함한 군용기 분야가 주도하고 있는 것으로 나타났다. 같은 기준 군용기 분야는 전체 방위산업 생산의 20.4%, 수출의 44.4%, 고용의 16.7%로 가장 높은 제품군인 것으로 나타났다. 특히, 생산증가율은 전년 대비 16%로 방위산업 생산증가율 8.2%의 2배 수준을 나타내고 있다. 이러한 군용기 분야의 빠른 성장세에도 불구하고, 선진국 대비 규모의 경제 미흡과 핵심부품 수입에 따른 저조한 산업파급효과, 선진국(=100)의 87%에 불과한 가격경쟁력, 수출을 고려하지 않는 내수중심 개발방식에 따른 글로벌 시장진입 제약, 무기구매 세계 4위에 걸맞지 않은 수입절충교역 활용 미흡 등은 시급히 해결해야 할 과제로 보인다.

향후 창조경제에 기여하기 위한 군용기 산업의 수출산업화를 위해서는 첫째, 규모의 경제 달성을 위해 미국 T-X 사업을 포함한 대규모 수출시장을 적극 발굴해야 한다. 둘째, 방산제품 수출 시 가격경쟁력 제고를 위한 '무기체계 개조개발 R&D 사업'의 규모와 범위 확대, 방산원가 보상제도 개선과 수출금융 지원 확대, 수출 시 기술료 면제 등을 적극 추진해야 한다. 셋째, 무기개발 초기단계 해외시장 진출을 고려한 전략적 개발을 위해 선행연구, 전력소요검증, 사업타당성을 분석한 시장성, 수출 가능성, 국제공동개발 가능성 등 경제성 검토를 반영해야 한다. 넷째, 선진국의 수출승인(E/L) 품목 등 핵심부품을 대상으로 가칭 '수출용 방산 핵심부품 기술개발사업'을 시행함으로써 국내 부가가치를 확대하고 중소기업의 경쟁력을 제고하여야 한다. 마지막으로, 무기 구매 시 수입절충교역을 방산수출 확대의 지렛대로 적극 활용해 나가야 할 것이다.

1) 본 보고서는 2014년 10월 20일 방위사업청-산업연구원 공동 국제세미나 발표자료를 일부 수정·보완하여 작성한 내용이다.

1. 서론

방위산업은 대규모 투자가 요구되는 장치산업적 특성에 따라 규모의 경제 창출이 매우 중요한 요소라고 할 수 있다. 미국, 유럽 등 주요 방산 선진국들은 대량생산을 위한 글로벌 시장 확보 차원에서 자국 방산제품의 수출 전략을 적극 추진하여 왔으며, 특히 2008년 글로벌 경제위기 이후 세계 방산시장에서의 경쟁은 더욱 치열해지고 있다.

우리나라도 최근 군용기, 잠수함, 호위함 등을 중심으로 방산수출 실적이 크게 증가하고 있다. 2013년 방산수출 수주는 34억 2,000만 달러로 역대 최고치를 달성하여 2008년 세계 20위권에서

불과 6년만인 2013년에 세계 13위로 7계단 이상 급등하였으며, 머지 않아 글로벌 10대 방산수출 국가로의 진입이 가시화되고 있다. 이러한 방산수출의 신장세를 유지, 발전시키기 위해서는 군용기 등 첨단 제품을 중심으로 대규모 수출시장을 발굴함과 동시에 정부의 적극적인 수출드라이브 정책 추진이 긴요한 시점이다. 본고에서는 최근 방산수출을 견인하고 있는 군용기를 중심으로 최근 수출 현황과 문제점을 살펴보고, 세계 최대 방산시장인 미국과의 윈-윈 방안을 포함한 방위산업의 수출산업화 전략을 제언하고자 한다.

2. 국내 방위산업 현황 분석

(1) 방위산업의 글로벌 위상

2013년 기준 우리나라 방위산업의 글로벌 위상은 세계 11~12위 수준이다. 세부적으로, 국방예산은 같은 기준 328억 달러로 세계 11위, 생산은 111억 달러로 10위권, 수출은 14억 2,000만 달러로 세계 13위, 글로벌 100대 방산기업 수와 매출액은 각각 4개와 42억 달러로 12위, 고용은 3만 3,000명 규모로 세계 12~14위권으로 추정된다.

(2) 방위산업 생산 현황

국내 방위산업 생산액은 2013년 111억 2,000만

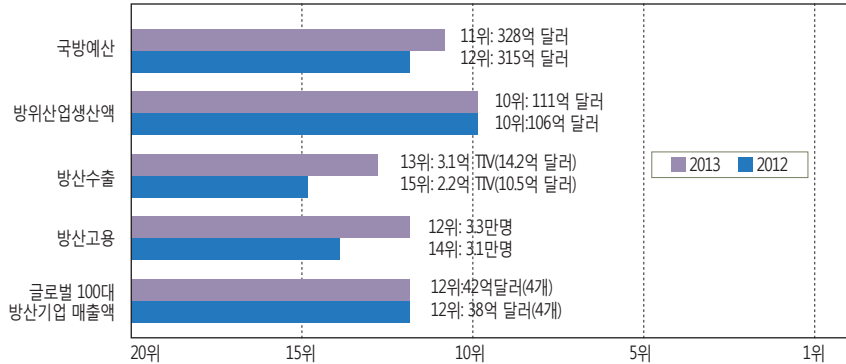
달러로 전년 대비 8.2% 증가하였다. 2008년 대비 52.7% 증가하였으며, 이는 주로 국방예산 및 수출 증가에 기인한 것으로 보인다. 제품군별로는 군용기 분야가 전체의 20.4%로 기동분야(17.0%)를 제치고 가장 높은 생산액을 나타낸 것으로 파악되었으며, 이어서 함정 분야(12.5%)가 뒤를 이었다.

(3) 방위산업 수출 현황

1) 통관 기준

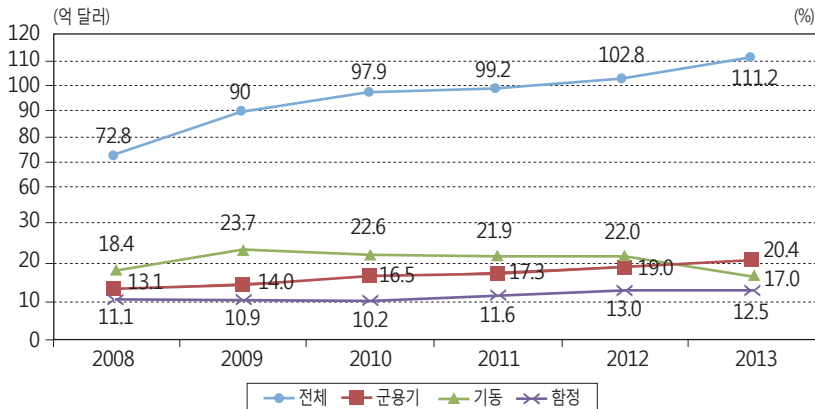
2013년 기준 방위산업 수출은 통관 기준 14억 2,000만 달러로 집계되었으며, 이는 2008년 4억 1,000만 달러 대비 3.5배 이상 급증한 것이다. 제

〈그림 1〉 국내 방위산업의 글로벌 위상



자료: 산업연구원(KIET), 2014 방위산업 통계 및 경쟁력 실태조사, 2014, 이하 동일.
 주: () 안은 글로벌 100대 방산기업 수.

〈그림 2〉 방산 생산액 현황(2008~2013)



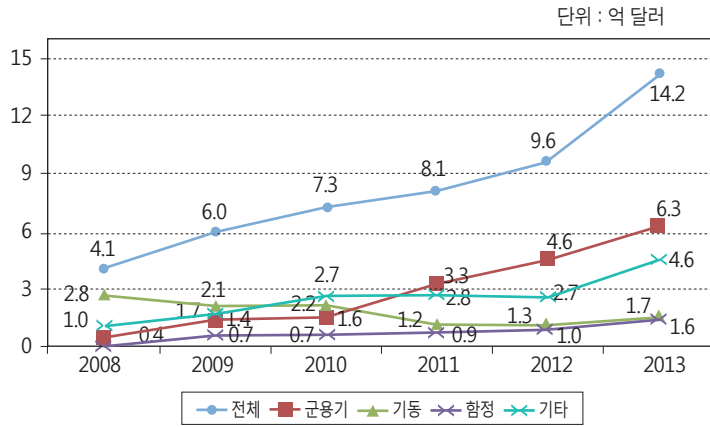
품군별로는 같은 연도 군용기 분야가 6억 3,000만 달러로 생산액과 마찬가지로 가장 높아 최근 수출 성장세를 견인하고 있음을 알 수 있다.

2) 수주 기준

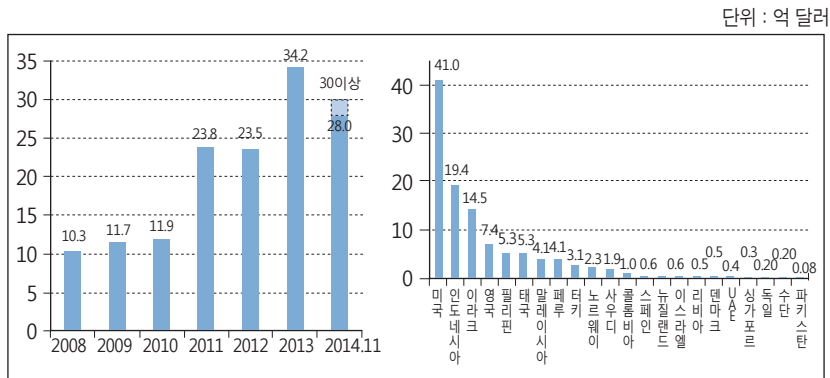
방위산업 수출수주는 2013년 34억 2,000만 달러로 역대 최고치를 기록한 가운데, 지난 11월 말

레이시아의 호위함 6척 수주 성공에 따라 28억 달러를 초과하고 있어 2년 연속 30억 달러 이상 수주가 유력할 것으로 전망된다. 국가별로는 최근 5년(2009~14)간 미국이 탄약, 철충교역 부품류 수출 등 41억 달러로 1위를 차지하고 있으며, 이어서 인도네시아, 이라크가 각각 19억 4,000만 달러, 14억 5,000만 달러로 2, 3위를 기록하고 있다.

〈그림 3〉 방산수출 추이(2008~2013)



〈그림 4〉 방산수출 수주 현황(2009~2014.11)



자료: 방위사업청 통계연보, 2014 등을 기초로 산업연구원(KIET) 작성.
 주: 수주 기준.

3) 주요 품목

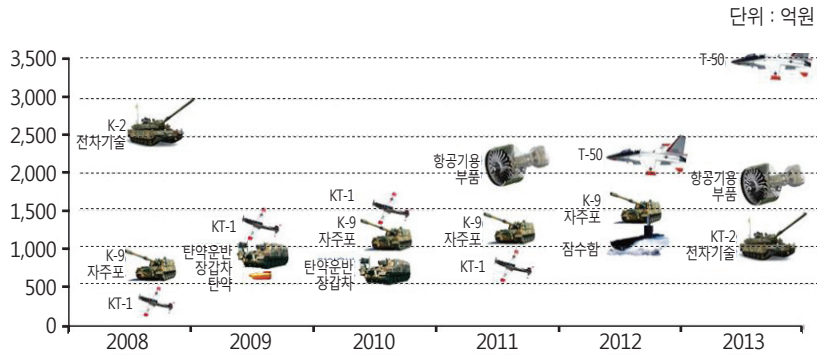
우리나라 방위산업 수출의 주요 품목으로는 FA-50 경공격기, KT-1 훈련기 및 군용기 부품이 전체의 34%로 대다수를 차지하고 있다.

다음으로 K-2전차 기술이 5.1%, 군용트럭, 장갑차, 곡사포 등 다양한 제품군으로 수출이 확대되고 있다.

(4) 방위산업 고용 현황

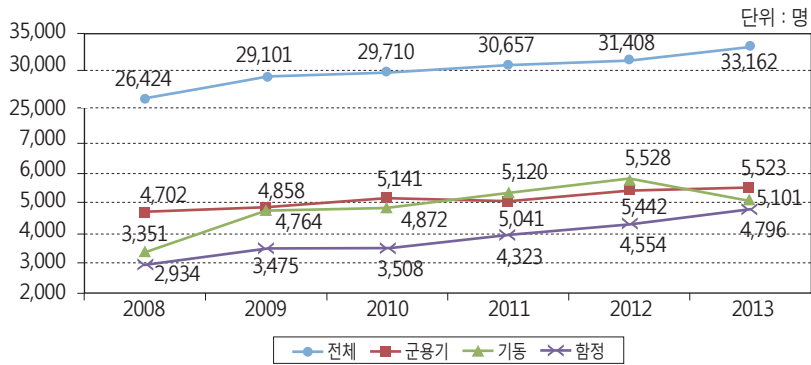
2013년 기준 전체 방산인력은 전년 대비 5.6% 증가한 3만 3,162명으로 집계되었다. 이는 2008년 대비 25% 이상 증가한 것으로 최근의 수출 확대 및 중소기업의 고용 증가가 그 주요 원인으로 분석된다.

〈그림 5〉 품목별 방산수출 추이(2008~2013)



자료 : 산업연구원(KIET), 2014 방위산업 통계 및 경쟁력 실태조사, 2014.10. 이하 동일.

〈그림 6〉 방위산업 고용 현황(2008~2013)



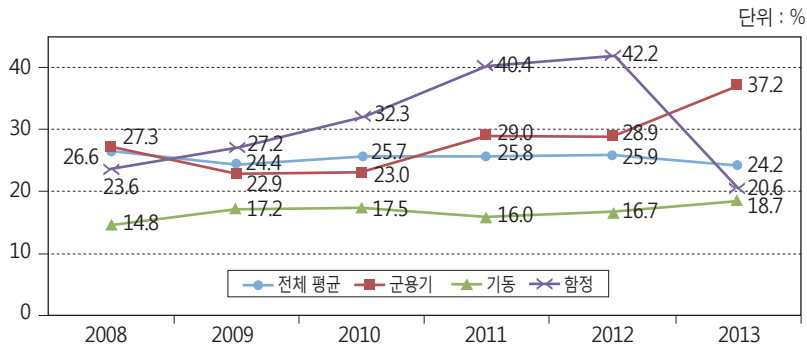
제품군별 방산인력은 같은 기준 항공이 5,523명으로 기동(5,101명)과 함정(4,796명)을 추월하여 가장 많은 인력을 보유하고 있는 것으로 파악되었다.

향후 보라매(KFX) 사업과 소형무장헬기(LAH) 사업 등이 본격화되면 군용기 분야 고용은 더욱 큰 폭으로 증가할 것으로 예상되어 방위산업 분야 일자리 창출을 선도할 것으로 전망된다.

(5) 방위산업 R&D 인력 현황

분야별 R&D 인력을 살펴보면, 항공분야 R&D 인력비중은 항공 전체의 37%로 방위산업 평균인 24%를 크게 상회하고 있다. 이는 기동 및 함정 분야의 R&D 인력 비중과 비교해 볼 때, 1.5~2배 정도 더 높아 고부가가치 일자리 창출을 선도하는 분야임을 보여주고 있다.

〈그림 7〉 방위산업 R&D 인력비중 현황(2008-2013)



주: 함정의 2013년은 D사의 R&D인력비중 감소에 기인.

3. 국내 군용기산업의 수출현황과 과제

(1) 군용기산업 수출 현황

1) 국내 군용기산업의 발전 과정

우리나라 군용기산업은 1970년대 후반 단순 부품 가공 및 조립생산으로 시작하여 1980년대 후반부터 KF-16, UH-60 등 주요 군용기의 면허생산 체계가 확립되었다. 이후 1990년대부터 KT-1 훈련기, UAV 등의 독자개발 및 국제 공동개발 능력이 본격화되었으며, 2010년 이후 KT-1, T-50 훈련기 등을 중심으로 완제기 수출이 본격화되었다. 최근에는 인도네시아와 보라매(KFX) 사업을 진행하고 있으며, 민군겸용헬기(LAH/LCH)를 독자 개발하는 등 고도화 추세를 보이고 있다.

2) 군용기산업 생산 현황

2013년 군용기산업 생산증가율은 전년대비

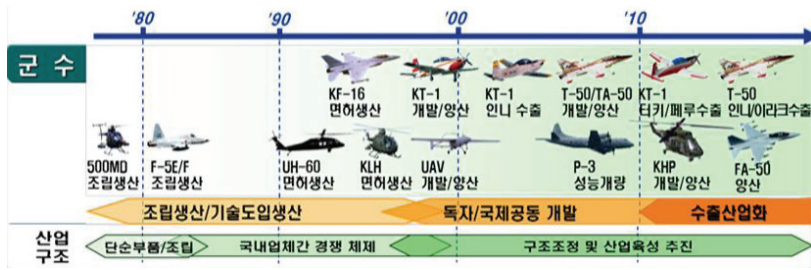
16%를 나타내 방위산업 생산증가율 8.2%의 2배 수준을 기록하고 있다. 이는 2011년 이후 가장 큰 폭의 증가 추세를 시현한 것으로 최근 안정적인 내수 확보와 수출 증가가 주요 원인으로 분석된다.

2013년 방위산업 생산 대비 군용기 분야 생산 비중은 22.3%로, 2009년의 14% 대비 8.3%p 증가하였다. 또한, 군용기 생산액의 절대 규모도 2009년 12억 6,000만 달러에서 2013년 24억 8,000만 달러로 2배 가까이 증가하여 가파른 성장세를 보여주고 있다.

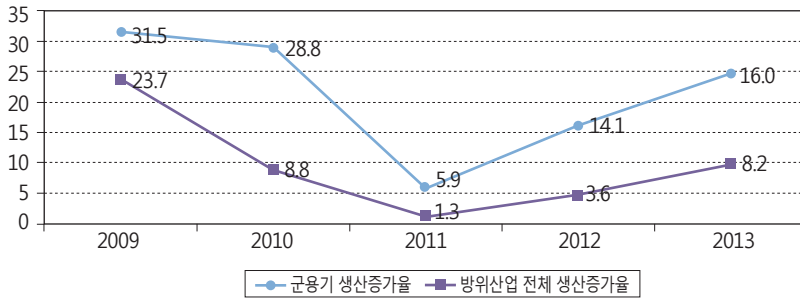
3) 군용기산업 수출 현황

수출의 경우에도 최근 5년간 FA-50, KT-1 훈련기를 중심으로 하는 완제기 수출의 호조로 군용기 분야의 수출비중이 급증하였다. 이에 따라 방위산업 수출액 중 군용기 수출비중이 2009년의 23%

〈그림 8〉 국내 군용기산업의 태동과 발전 과정(1970년 말~현재)

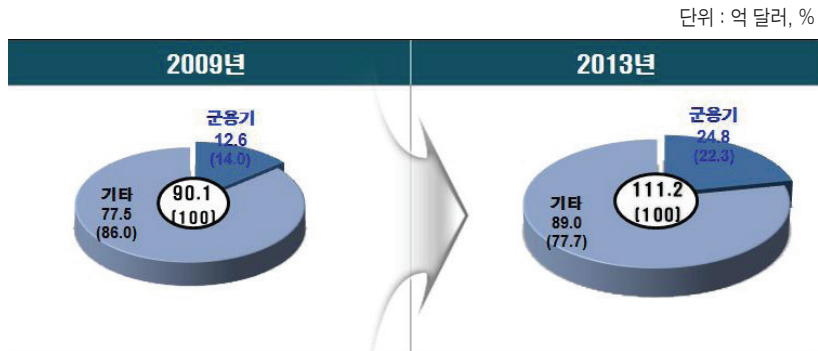


〈그림 9〉 군용기산업 생산증가율 추이(2009~2013)



자료 : 산업연구원(KIET), 2014 방위산업 통계 및 경쟁력 백서, 2014.10 이하 동일.

〈그림 10〉 총생산 대비 군용기 생산비중 현황(2009 vs 2013)



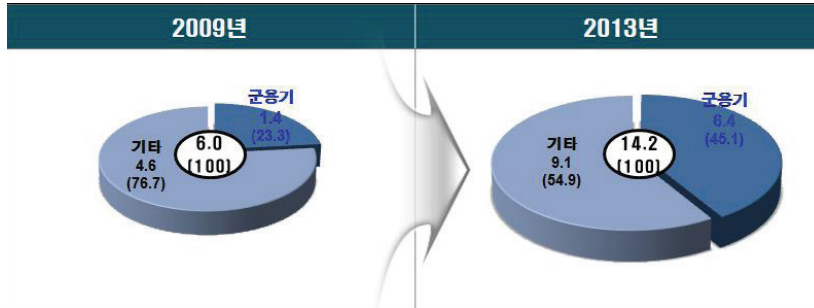
주:()안은비중.

에서 2013년 45%로 크게 증가하였다. 이는 같은 기간 기동 및 함정분야 수출비중인 16%, 7%에 비해 2~6배 높은 수준이다. 또한, 군용기부문의 생

산액 대비 수출비중도 큰 폭의 증가세를 보였다. 군용기 생산액 중 수출 비중은 2009년의 10%에서 2013년에는 21%로 2배 이상 증가하였다. 2013년

〈그림 11〉 총방산수출 대비 군용기 수출비중(2009 vs 2013)

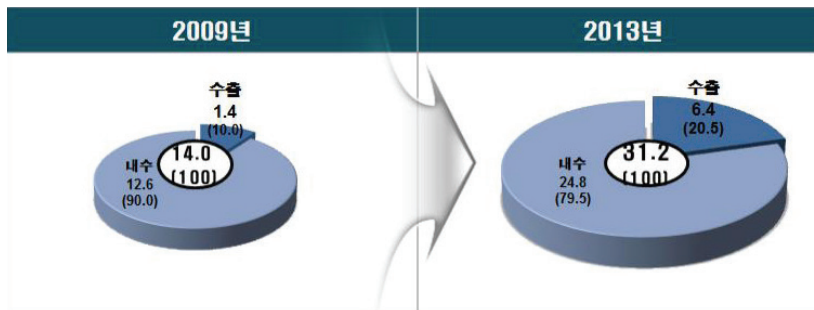
단위: 억 달러, %



자료: 산업연구원(KIET), 2014 방위산업 통계 및 경쟁력 실태조사, 2014.10. 이하 동일.

〈그림 12〉 군용기 생산 대비 수출비중(2009 vs 2013)

단위: 억 달러, %

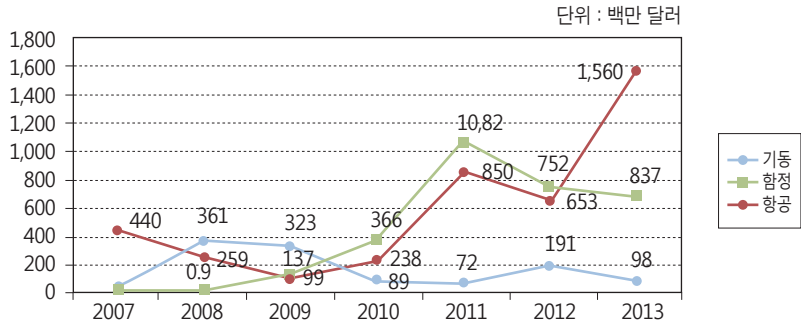


기준 기동 및 함정 수출비중 13%, 10%와 비교해서도 현격한 차이를 나타내고 있음을 알 수 있다.

수출의 선행지표인 군용기 수출수주의 경우, 2013년 15억 9,000만 달러로 역대 최대치를 달성하였다. 같은 연도 FA-50의 이라크 수출 등으로 방산 전체 수주금액인 34억 2,000만 달러의 46%를 차지하였다. 2014년 4월 필리핀의 FA-50 훈련기 수출계약도 성공하였고, 향후 미국의 T-X사업을 포함하여 UAE, 보츠와나 등 추가 수출 가능성도 매우 높을 것으로 기대되는 등 당분간 우리나라 방산수출의 효자종목으로 자리매김할 전망이다.

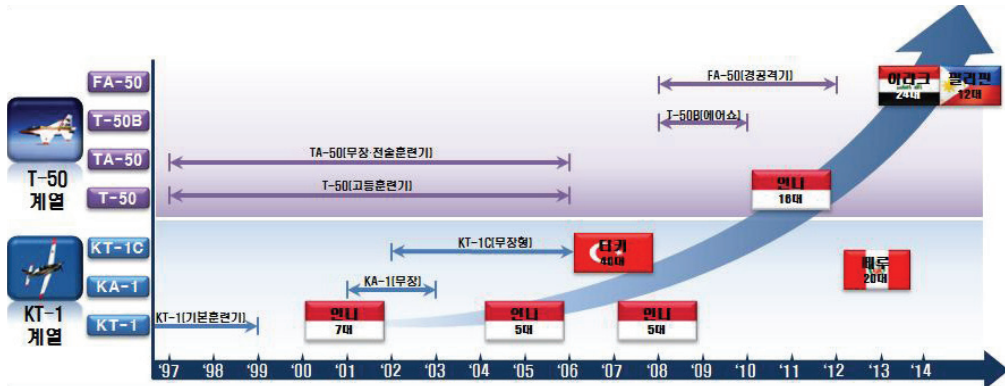
2001년 이후 13년 동안 국내 군용 완제기 및 파생기종의 수출수주 및 판매 실적은 〈그림 14〉와 같이 고정익을 중심으로 총 129대 규모, 26억 2,000만 달러를 기록하고 있다. 먼저, KT-1 초등훈련기 계열은 2001년 인도네시아를 시작으로 터키, 페루에 총 77대(6억 6,000만 달러)를 수주 및 판매하였다. 아울러, T-50 고등훈련기 계열은 최근 필리핀과 체결된 12대 판매 계약을 포함하여 총 52대로 19억 2,000만 달러 규모이다. 반면, 최근 개발에 성공한 군용헬기 수리온의 수출실적은 현재까지 없는 실정이다.

〈그림 13〉 군용기 수출수주 실적(2007~13)



자료 : e-나라지표, 2014.

〈그림 14〉 국내 군용 완제기 개발 및 수출 추이



자료 : KAI 제공 자료, 2014.

(2) 발전 과제

1) 규모의 경제 미흡과 저조한 산업파급효과
 이러한 군용기 수출의 빠른 성장세에도 불구하고, 총생산 규모는 2013년 기준 31억 2,000만 달러(3조 2,000억원)로 선진국 수준에 크게 못 미치는 실정이다. 품목별로도 현재까지 KT-1, KA-1, FA-50의 3개 기종, 총 129대를 수출하여 기종당 43대 수준으로 저조하며, 수출국가도 2014년의 필리핀을 포함하여 총 5개국에 불과한 실정이다. 군용기산업의 경우, 대규모 투자가 요구되는 장

치산업적 특성에 따라 수출을 고려한 규모의 경제 확보가 산업 경쟁력 강화와 생존에 필수적이다. 반면, 우리나라의 경우, 초기단계 수출을 고려하지 않은 내수 위주 개발 및 생산 방식의 한계가 산업 성장에 가장 큰 제약요소로 평가되어 이에 대한 조속한 제도개선이 필요한 실정이다.

이러한 군용기 수출시장에서의 규모의 경제 미흡으로 국내 산업파급효과도 제한적이다. 특히, 항공전자 등 고부가가치 핵심부품들의 수입 의존적 구조 등이 파급효과를 제약하는 주요인이다. 따라서 향후 국내 부가가치 제고를 위해서는 선진

〈표 1〉 국내 개발 군용 완제품 생산실적(수출 포함, 2014)

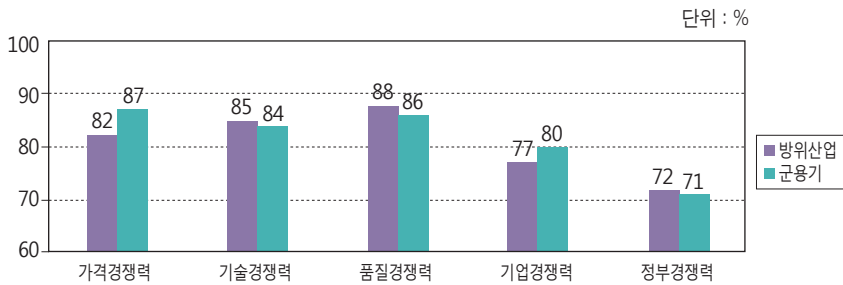
단위 : 대

	~2013			2014			합계		
	내수	수출	소계	내수	수출	소계	내수	수출	소계
KT-1 · T-50 · 수리온 계열 합계	215	117	332	303	12	315	518	129	647

자료 : 안영수, 항공우주산업 수출산업화 방안, 국회 세미나 발표자료, 2014.2.

주 : 보라매 사업의 경우, 개발 중으로 미포함.

〈그림 15〉 군용기 부문의 글로벌 경쟁력 수준(2013)



자료 : 산업연구원(KIET), 2013 KIET 방위산업 통계 및 경쟁력 백서, 2014.

주 : 유효응답 수 338개 기준.

국들이 해외이전을 기피하는 E/L(Export License) 등 수출용 핵심부품에 대한 전략적 개발 노력이 시급한 과제로 보인다.²⁾

한다고 볼 수 있다. 기업 및 정부경쟁력 역시 선진국 대비 각각 80%, 71%로 지속적인 보완이 시급하다.

2) 글로벌 가격경쟁력 미흡

2013년 기준 국내 군용기 부문의 글로벌 가격 경쟁력은 선진국(=100)의 87% 수준에 불과하다. 기술경쟁력 및 품질경쟁력 면에서도 각각 84%, 86%로 선진국에 비해 열위인 것으로 파악되었다. 그 주요 원인으로 내수 위주의 과도한 ROC 요구 경향, 초기단계 글로벌 시장을 고려하지 않은 제품 개발, 방산물자 지정에 따른 높은 진입장벽, 그리고 정부의 “방산원가 보상 시스템” 등에 기인

3) 내수중심 개발방식에 따른 글로벌 시장 진입 제약

국내 대부분의 무기체계는 선진국과는 다르게 초기단계 수출을 고려하지 않은 개발로 수출시장 진출에 커다란 애로가 발생하고 있는 실정이다. 선진국인 미국 F-35 전투기의 경우, 미국 외에도 영국, 터키, 네덜란드 등 총 9개국 공동개발로 2027년까지 완제품 기준 최소 4,000억 달러 이상의 시장 창출이 가능할 것으로 전망된다.³⁾ 이렇듯 세계 1위의 국방예산을 사용하는 미국의 경우

2) 2013년 인도네시아에 수출된 FA-50의 경우, 군용레이더 운용에 필요한 소스코드의 수출승인(E/L) 제약으로 전력운용이 제한되는 등 문제점이 제기되고 있는 실정이다(동아일보, 2014.9.16 보도자료 외).

3) 향후 수리부속류 판매, 성과기반군수(PBL) 계약 등을 고려 시 시장 규모는 4,000억 달러를 크게 상회할 것으로 전망된다.

〈표 2〉 글로벌 최신 전투기(F-35급) 시장현황 및 전망(2014~2027)

	공동개발 국가(9개국)									기타 구매(희망) 국가(4개국)					총계	
	미국	영국	이탈리아	네덜란드	터키	호주	노르웨이	덴마크	캐나다	소계	이스라엘	일본	한국	싱가포르		소계
구매	2,443	138	90	37	100	100	52	30	65	3,055	19	42*	40	10	111	3,166+
전망	(3,048.9)	(172.2)	(112.3)	(46.2)	(124.8)	(124.8)	(64.9)	(37.4)	(81.1)	(3,812.6)	(23.7)	(52.4)	(49.9)	(12.5)	(138.5)	(3,951.2)

자료 : Royal Aeronautical Society, The F-35 Lightning 2 Potential Market 2007-2030, Forecast International, The Market for Fighter Aircraft 2013-2022 및 각종 외신 기사를 기초로 산업연구원(KIET) 재작성.

주 : 1) 가격은 Congressional Research Service, F-35 Joint Strike Fighter(JSF) Program의 2013년 F-35A 기준가인 1.25억 달러로 단순 추정한 결과.
2) *일본의 경우, 추가구매 검토 중.

에도 규모의 경제 창출을 위해서 개발 초기단계 자체 수요인 2,400여 대 생산에 그치지 않고 공동개발국 및 구매희망국 수요를 최대한 포함시켜 3,200대 이상의 수요를 창출하였음을 알 수 있다. 또한, 이스라엘도 수출을 목표로 방산제품을 개발하는 것을 원칙으로 추진하여 총생산액의 75% 이상을 수출하고 있으며, T-50 훈련기의 강력한 경쟁제품 중 하나인 이탈리아의 M-346 훈련기도 글로벌 시장을 목표로 개발한 제품이다.

이에 비해, 국내 방산제품은 초기단계 시장성, 수출가능성, 국제 공동개발 가능성에 대한 검토보다는 소요군이 요구하는 ROC 위주 개발로 국내용 제품 위주로 양산되고 있다. 이에 따라 대부분의 무기체계는 글로벌 경쟁제품에 비해 가격경쟁력이 20~30% 정도 저조한 것으로 분석되어 향후 초기단계 무기개발 시 선진국 수준의 시장성, 수출가능성, 국제공동개발 가능성을 충분히 검토함으로써 규모의 경제 창출을 통한 원가 절감과 생산성 향상, 글로벌 경쟁력 제고를 위해 노력을 배가해야 할 것으로 보인다.⁴⁾

4) 수입절충교역 활용 미흡

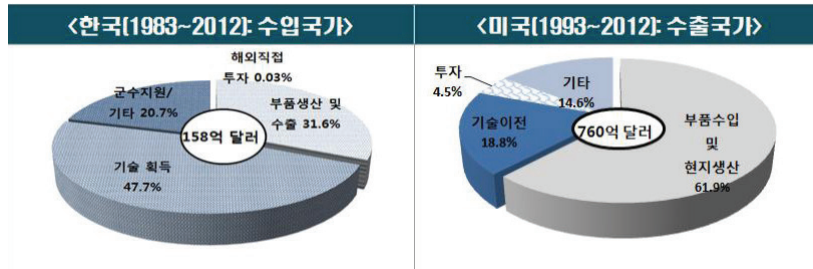
수입절충교역은 지난 30여 년간 기술획득에 치중하여 실질적인 수출실적이 미흡한 상황이다. 같은 기간 우리나라는 무기 수입국 입장에서 기술획득은 전체의 48%를 차지하는 반면, 부품생산/수출 비중은 31%에 불과한 실정이다. 반면, 미국은 수출국 입장에서 구매국들이 요구하는 부품 수입 및 현지생산이 전체의 62%인 반면, 기술이전은 19%에 불과하여 우리와 큰 대조를 보이고 있다. 특히, 절충교역 수출 물량은 미국의 62% 대비 31%로 절반 수준에 불과하다.

KIET 방위산업 통계조사에 따르면, 2013년 기준 우리나라의 절충교역을 통한 방산수출은 1,922억원으로 전체 수출의 12% 수준에 불과한 것으로 파악되었다. 반면, 터키, 이스라엘, 네덜란드 등은 총방산수출의 30~44%를 절충교역으로 획득하고 있다.

특히, 터키는 같은 기준 방산수출액이 15억 7,000만 달러로 우리나라 14억 2,000만 달러보다 많으며, 이 중 절충교역을 통한 수출액이 전체의 44%인 6억 9,000만 달러를 차지하고 있다는 점에서 향후 수출 확대 노력이 필요할 전망이다.

4) 산업연구원(KIET), 전력소요검증의 경제성 분석 결과, 2011~13.

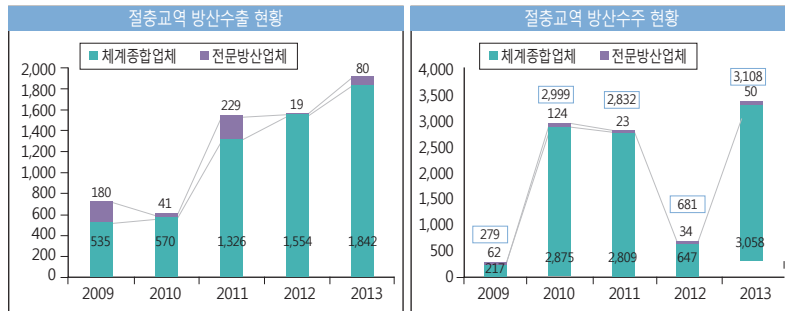
〈그림 16〉 절충교역 유형별 실적 비교(한국 vs 미국)



자료 : 장원준·안영수, e-KIET, 2014.2를 기초로 수정·보완 작성.

〈그림 16〉 절충교역을 통한 방산수출 실적 추이(2009~13)

단위 : 억원



자료 : 산업연구원(KIET), 방위산업 통계 및 경쟁력 실태조사, 2014.10.

주 : 통관 기준이며, 방산업체 제공자료를 종합한 결과로 방사청 자료와 다소 상이할 수 있음.

4. 수출 산업화 전략

(1) 규모의 경제 달성을 위한 대규모 수출시장 발굴

2014년 현재까지 국내 군용기 수출실적은 총 129대로 1개국당 26대 수준에 머물러 규모의 경제 측면에서 크게 미흡한 상황이다. 기종당 수출 규모도 52~72대에 불과하며 기종당 최소 300대 이상의 수출이 되어야 규모의 경제를 달성할 수 있을 것으로 보인다(〈표 3〉 참조).

방위산업의 수출산업화를 위해서는 미국 등 대규모 수출시장을 적극 발굴하는 것이 무엇보다 중요한 과제이다. 현재 추진 중인 미 T-X 사업 규모는 가상적기(adversaries)를 포함하여 최대 790여 대로 200억 달러 이상인 것으로 파악된다.⁵⁾

이를 위해서는 향후 추진예정인 대규모 무기체

5) 산업연구원(KIET) · 방사청, Lockheed Martin 해외출장 결과, 2014.5.

〈표 3〉 군용 완제기의 국가별 수출실적 현황(2014)

	A국	B국	C국	D국	E국	수출 합계(A)	수출 국가 수(B)	평균 (A/B)	비고
KT-1 계열	17	40	20	-	-	77	3	25.7	KA-1 등 포함
T-50 계열	16	-	-	24	12	52	3	17.3	FA-50 등 포함
합계	33	40	20	24	12	129	5	25.8	

자료 : KAI 제공 자료, 2014를 기초로 산업연구원(KIET) 작성.

계 개발사업에 대해 국제 공동개발 사업을 적극적으로 추진해 나가야 할 것이다. 예를 들어, 중동의 터키는 주변국 이슬람 20여 개 국가들을 포함한 방산수출 시장 확대의 핵심거점국가로 주목되고 있다. 이에 따라, 향후 주요 무기체계 개발·생산 방안에 대해 양국 간 방산군수공동위원회 등을 통해 적극 발굴할 필요가 있다. 아울러, 미국 등 선진국들이 추진하는 주요 대형 무기개발 사업에도 보다 적극적으로 참여할 수 있도록 정부의 선제적 노력과 효과적인 수입절충교역 활용방안이 요구된다.

(2) 수출 가격경쟁력 제고를 위한 정부지원 제도 개선

초기단계 방산수출의 가격경쟁력 제고를 위한 정부의 적극적 관심과 지원이 중요하다. 방산제품 수출은 정부 간 거래(G to G) 특성이 높고 개별 기업의 독자적 마케팅 능력보다는 정부 간 협의체를 통한 고위급 인사들의 긴밀한 교류가 수출성공에 매우 중요한 역할을 담당하고 있다. 향후 군용기를 포함한 기존 방산제품의 가격경쟁력 제고를 위해서는 먼저 2014년 처음으로 시행 중인 ‘무기체계 개조개발 R&D 사업’ 등 수출용 제품의 개

조개발을 위한 R&D 지원 금액과 그 범위의 지속적인 확대가 필요하다. 이와 아울러, 무기체계 개조개발 지원을 위한 정부보유 무기의 임대 및 해외전시회 지원 등에도 중국, 러시아, 미국 등 선진국 수준의 패키지 지원이 긴요할 것으로 보인다.

둘째, 향후 기업이 독자개발한 방산제품 및 민·군 융합 제품 중에서 수출가능성이 높은 품목을 정부가 소량 선(先)구매하는 ‘수출용 Test Bed 제품 구매제도’ 도입을 검토할 필요가 있다. 우리나라 방산수출의 주요 목표시장인 대부분의 중·후발국들은 제품의 신뢰성 담보를 위해 수출국의 운용 여부를 무기도입 평가의 핵심 요소로 두고 있다. 이에 따라 군에서는 기업이 개발한 방산제품을 소량 구매해 준다면, 글로벌 수출시장 진출에 큰 도움이 될 수 있을 것으로 보인다.

셋째, 군용기 및 관련 부품에 대한 방산원가제도의 지속적 개선이 선행되어야 한다. 미 F-35 전투기의 경우, 우방국과의 공동개발 방식과 함께 다수의 초도양산(LRIP) 계약방식 및 기업의 인센티브 부여 등을 통해 규모의 경제 확보를 통한 제품의 원가절감 및 생산성 향상을 적극 유도하고 있다. 우리나라도 방산제품 개발 시, 현행 방산원가제도의 가격경쟁력 제약 문제를 최소화해 나감으로써 글로벌 수출시장에서의 가격경쟁력을 제

고하여야 할 것이다.

넷째, 군용기 수출금융 지원범위와 방식을 확대해 나가야 할 것이다. 미국의 해외무기수출재정지원 프로그램(FMF) 및 프랑스, 이탈리아 등의 방산수출금융방식들을 벤치마킹한 대규모의 중장기 방산수출 금융제도를 마련할 필요가 있다.

마지막으로, 수출 시 기술료에 대한 한시적 면제를 통해 가격경쟁력 제고와 기업의 수출시장 진출노력을 북돋워 나가야 할 것이다. 미국과 이스라엘은 자국 기업의 방산물자 수출 시 일부 핵심 기술(golden keys) 외에는 대부분 기술료를 공제(recoupment) 또는 면제해 주어 수출확대를 간접 지원하고 있다.⁶⁾ 따라서, 초기단계 정부의 수출 시 기술료 면제는 방산수출 활성화에 핵심요인으로 작용할 전망이다.

(3) 전략적 개발을 통한 수출산업화

무기개발 시 해외시장 진출을 고려한 수출지향형 제품 개발체제를 구축해 나가야 할 것이다. 앞서 살펴본 바와 같이, 미 JSF-35의 국제공동개발을 통한 수출시장 확보, 영국의 ROC 6대 검토항목에

수출가능성 검토를 포함, 이스라엘의 수출을 전제로 한 무기 개발 원칙 등 대부분의 선진국들은 무기 개발 초기단계 전략적 개발을 통해 수출산업화를 통한 규모의 경제 확보를 최우선시하고 있다.

향후 우리나라 무기체계의 수출을 고려한 전략적 개발을 위해서는 각종 사업타당성과 관련된 제도를 개선해 나가야 할 것으로 보인다. 먼저, 방사청의 선행연구, 국방부의 전력소요검증사업, 기재부의 사업타당성 사업에 시장성, 수출 가능성, 국제공동개발 가능성과 같은 경제성 검토를 추가적으로 반영할 필요가 있다.

특히 선행연구의 경우, 현행 단위사업별로의 개별적 추진방식보다는 연구 내용의 표준화와 객관적인 방법론 개발이 시급할 전망이다. 아울러, 수출 확대, 일자리 창출과 같은 국가 정책목표와의 부합성을 높이기 위한 대책 전담연구기관 선정도 필요할 것으로 보인다.

(4) 수출용 핵심부품 국산화 사업 추진

향후 우리나라 방산수출 확대 추세에 따라 기존 선진국들과의 경쟁은 불가피할 것으로 보인다. 특히, FA-50 등 수출 시 핵심부품의 수입의존

6) 산업연구원(KIET), '2013~17 방위산업육성 기본계획(안)', 2012.

〈표 4〉 수출산업화를 위한 사업타당성 제도개선 방안

	현행	개선방안
선행연구	<ul style="list-style-type: none"> · 연구내용의 표준화와 일관성 부족 · 국가 정책목표와의 부합성 제고 필요 · 경제성 분석 미흡 	<ul style="list-style-type: none"> · 대책 연구기관을 활용한 연구방법론 정립 · ROC 외 수출가능성, 국제개발가능성 등을 심층 검토할 수 있도록 제도 개선
전력소요검증	<ul style="list-style-type: none"> · 시장성/수출가능성/국제공동개발 가능성 고려 미흡 	<ul style="list-style-type: none"> · 개발 무기체계의 시장성, 수출가능성, 국제공동개발 가능성 검토 및 의견 반영
사업타당성 분석	<ul style="list-style-type: none"> · 경제성 분석 방식의 문제점 · 분석 총괄기관(KIDA) 단일화에 따른 객관성, 공정성 문제 	<ul style="list-style-type: none"> · 경제성 분석 세부항목에 시장성 요소 포함 · 시장성 항목의 가중치를 반영토록 지침화

〈표 5〉 국내 주요 방산제품의 핵심부품 국산화 현황

		핵심부품명	국산화 현황	비고
항공	훈련기/경공격기	엔진, 항전장비	△	
	헬기	엔진, TM, 항전장비	△	LAH/LCH 개발 중
유도	유도무기	항법제어장비, 자이로	△	
함정	잠수함	디젤엔진, 무장체계	△	
기동	전차	파워팩(엔진+TM)	★	개발완료 단계
	장갑차/KAHV	부가장갑, TM	△	

자료 : 산업연구원(KIET), 2014.

주 : 국산화 현황 중 ★: 매우 높음, ☆: 높음, ○: 보통, △: 낮음.

도를 낮춰 국산화를 통한 국내 산업과급효과 제고도 중요한 과제로 부상될 것으로 전망된다. 이에 따라 정부는 E/L 품목 등 해외도입 핵심부품을 식별하고 이에 대한 부품 국산화 사업을 적극 추진할 필요가 있다. 가칭 「수출용 방산 핵심부품 기술개발사업」에 대한 기본계획(5개년)을 수립하여 현재 수출 진행 중이거나 수출가능성이 높은 제품을 위주로 선별하여 단계별로 추진할 것이다. 이를 통해 현행 수입에 의존하고 있는 핵심 방산부품에 대한 국산화를 확대함으로써 국내 부가가치를 확대하고 중소기업의 경쟁력을 제고할 수 있을 것으로 기대된다.

(5) 수입절충교역 활용을 통한 수출 확대

이스라엘, 터키, 네덜란드 등 대부분의 방산수출 신흥국가들은 수입절충교역을 자국 방산수출의 핵심창구로 활용하고 있다. 앞서 살펴 본 바와 같이, 주요국의 생산액 대비 절충교역 수출비중은 최대 40% 이상을 기록하고 있는 반면, 우리나라는 12%에 불과한 실정으로 이에 대한 지속적인 비중 확대가 절실한 실정이다.

이에 향후 국내 수입절충교역 중 부품수출의 비중을 지속적으로 확대해 나가야 할 것이다. 이를 위해, 절충교역을 통한 수출(또는 수출) 실적을 방산수출 보조지표로 활용함과 아울러, 중소기업의 절충교역 참여 확대를 위한 일정 비율 의무화 제도 도입을 적극 검토할 필요가 있다.

둘째, 현행 50% 수준인 절충교역 적용비율을 단계별로 확대해 나가야 할 것이다. 최근 터키는 방산수출 확대를 위해 절충교역 적용비율을 50%에서 70% 이상으로 확대하였으며, 유럽, 캐나다, 페루 등 주요국들은 대부분 무기구매액의 100%를 요구하고 있는 실정이다.⁷⁾ 반면 우리나라는 최근 5년(2008~12)간 절충교역 대상사업 규모 8조 8,000억원 중 획득가치가 3조 3,000억원에 그쳐 실제 적용비율이 37.5%에 그치고 있는 실정이다. 이에 따라 방산수출 확대를 추진 중인 우리나라도 무기의 해외구매 시 절충교역 적용비율을 확대해 나가야 하며, 특히, FMS 등 비경쟁분야의 저조한 인정비율(10% 이상)을 재검토함으로써 해외 무기구매금액 대비 인정비율을 단계별로 확대해야 할 것이다.

7) 방위사업청, "방위산업통계연보", 각년호.

〈표 6〉 절충교역을 통한 수출 확대 방안

	현행	개선방안
부품수출 위주로 절충교역 시스템 전환	· 과거 30여 년간 기술획득 중심 정책 추진으로 수출비중 저조	· 방산수출 중 절충교역 비중을 단계별로 확대
절충교역 적용비율 확대	· 구매금액 대비 50% 이상(경쟁 시) · 국가 정책목표(수출, 일자리 등)와의 부합성	· 구매금액 대비 70~100%로 단계별 상향 · FMS 등 비경쟁분야 인정비율(10%) 재검토
국제 공동개발사업 참여 확대	· 해외업체의 단순 기술교육 제공 경향 증대	· 수출물량을 포함한 고급기술교육, 선진국 국제 공동개발 사업 참여 등으로 변경 · 단순 기술교육 제공 시 불인정토록 제도 개선
Pre-Offset제도 도입	· 협상기간 불충분(3~6개월) · 주사업 보조계약(sub contract)으로 인식	· 충분한 협상기간 확보(3~5년) · 단일사업 의존성 배제로 우수협상 방안 획득

셋째, 절충교역을 통한 단기 기술교육을 지양하고, 향후 선진국들의 국제 공동개발사업에 적극 참여하는 등 고부가가치 획득 위주로 전환해 나가야 할 것이다. 아울러, 수출물량을 포함한 고급 기술교육을 확대하고 해외업체의 가치승수(multiplier) 부여도 현실화할 필요가 있다.

마지막으로, 사전 절충교역 협상방안 승인제도(Pre-Offset) 도입을 적극 검토할 필요가 있다. 터

키, 네덜란드, 이스라엘 등 주요국들은 본 제도를 통해 자국이 필요한 우선순위가 높은 핵심기술과 수출물량, JV 설립 등을 주도하고 있다. 이에 우리나라도 향후 충분한 협상기간 확보, 단일 사업과의 의존성 배제, 항공·우주 등 국가전략산업을 포함한 국가적 우선순위품목 확보 등을 위한 협상력 제고를 위해서는 본 제도 도입을 적극 검토해야 할 것이다

5. 정책 제언

(1) 미국 방산시장 선점의 중요성

최근 방산수출 확대 추세에 따라 이를 주도하고 있는 군용기에 대한 대규모 수출 시장 발굴이 절실한 시점이다. 2013년 기준 방산 생산 대비 방산 수출 비중은 12%에 불과한 것으로 나타나, 미국 T-X 사업 등 대규모 수출사업 수주에 국가적 역량을 집중할 필요가 있다.

미국은 혈맹(Sealed in Blood)으로 맺어진 한국의 최고 우방국가이다. 1950년 6.25전쟁 이후 한국의 경제성장을 견인한 국가로 정치, 외교, 군사, 산업, 교육 등 전 분야에서 양국 간 긴밀한 교류협력력이 지속되어 왔다. 한국은 미국의 주요 무기 구매국으로서 중요한 위상을 차지하고 있다. SIPRI에 따르면, 한국은 최근 5년 동안 총 무기구매 중 77% 이상을 미국으로부터 구매한 것으로 나타났


으며, 최근 아파치 헬기, F-35 전투기 구매 외에도 향후 지대공 유도무기, 고고도 무인기, 첩보위성 등 대형 무기구매사업을 추진 중에 있다.

이에 따라 글로벌 군용기수출 시장에서 양국 간 윈-윈 전략의 추진이 필요하다. 미국은 F-35 등 High End급 시장이며, 한국은 T-50, 보라매 등 Medium/Low급 시장의 특성을 갖고 있다. 따라서 향후 미국은 최첨단 고성능 제품을, 한국은 중·저성능 제품을 전략으로 하여 상호 보완적인 수출을 진행하는 것이 바람직할 것으로 보인다.

(2) 수출 촉진을 위한 정부조직 확대 및 제도 개선

향후 군용기를 포함한 방산수출 확대를 위해서는 먼저 정책적 관점에서 정부의 컨트롤 타워 설치와 글로벌 가격경쟁력 제고를 위한 근본적인 제

도 개선이 필요하다. 범정부 차원의 방산수출 컨트롤 타워를 설치하고 방산수출의 관련 조직을 강화해야 한다. 또한, 가격경쟁력의 제고를 위해 방산원가 제도, E/L 부품의 국산화 사업, 개조개발 R&D 규모 및 범위 확대가 필요하다.

산업 발전을 통한 국방력의 증대 관점에서도 수출을 고려한 무기체계 개발과 함께 주요 제도의 개선이 필요하다. 무기개발 초기단계에 해외시장 진출을 고려한 제품개발 체제를 구축해야 한다. 이를 위해서는 선행연구, 소요검증 및 사업타당성 분석 시 시장성, 수출가능성 및 국제공동개발 가능성 검토를 강화해야 하며, 절충교역 수출비율을 단계별로 상향하며, Pre-Offset 제도를 도입하는 등 제도 선진화 추진을 병행해야 할 것이다. 또한, 수출 R&D를 확대하고, 금융지원을 늘리며 기술료를 면제해 주는 등 국내 방산제품의 수출경쟁력을 지속적으로 강화해 나가야 할 것이다. 



장원준

주력산업연구실 연구위원
wjjang47@kiet.re.kr / 044-287-3284

- 〈주요 저서〉
- 주요국 방위산업 발전정책의 변화와 시사점 (2014, 공저)
- 주요 방산수출국가의 수출지원제도 분석과 시사점(2012, 공저)



안영수

주력산업연구실 선임연구위원
ysann@kiet.re.kr / 044-287-3037

- 〈주요 저서〉
- 2014 KIET 방산통계 및 경쟁력 백서(진행 중)
- 2014 KIET 방산수출 10대 유망국가(주요국 방산수출전략시리즈 5편), (2014, 공저)



김미정

주력산업연구실 연구위원
mjkim@kiet.re.kr / 044-287-3257

- 〈주요 저서〉
- 전력소요검증을 위한 경제적 파급효과 분석 (2012, 공저)
- 국내 주요 방산제품의 경쟁력 분석을 통한 주요국 방산수출 추진전략 연구(2012, 공저)