Print ISSN: 1738-3110 / Online ISSN 2093-7717 http://dx.doi.org/10.15722/jds.15.1.201701.83

#### [Field Research]

The Global Distribution Direction of Defense Industry in Eastern Europe under the New Cooperation Strengthened\*

# 신 협력 강화에 따른 동유럽 방위산업의 국제유통방향

Dae-Sung Seo(서대성)\*\*, Byung-Mo Coo(구병모)\*\*\*

Received: November 16, 2016. Revised: December 12, 2016. Accepted: January 15, 2017.

# **Abstract**

**Purpose** - After the transition, the development of defense industry in Eastern Europe has been regressed. Recently, they have internationally recognized that new products have been exported and contributed to the Innovation-Based Manufacturing of national economy such as unmanned reconnaissance aircraft, water purification technology, and mobile chemical laboratory, etc. The military forces in Eastern Europe are re-armed by the localization of self-produced munitions in their own defense industry, and then emphasize fostering their own defense industry. Thus, if they make a collaboration with other nations as a industrial cluster, it will gain a competitive edge on the defense industry.

Research design, data, and methodology - The study was designed with the data of each national defense department. The research of the subject was reviewed before and after the transition. Thousands of workers have worked in defense industries before the transition, however, the defense industry and experts left after the transition. The Hungarian defense spending on GDP also dropped sharply from 1.72% in 2000 to 0.85% in 2013. But, due to the crisis in Ukraine and the crisis of Syrian refugees, the Viségrad Group (V4) member countries have also increased their interest in a defense and industries as well as the confidence in the EU and NATO.

Results – On the whole, the joint of military training and purchase of defense materials were found in order to form the EU cooperative combat troops in CEE. There are the implementation of a joint manual plan for strengthening V4 security policy and the joint military exercises for V4 every year, and the others are electronic warfare and innovation of V4 national forces. Through such a performance analysis methodology, we found that the defense industry is developed through the national cluster cooperation among CEEs and spreading global distribution.

Conclusions - Eastern Europe and Balkan countries have been looking forward to cooperating with the non-EU countries such as Korea and other defense industries. There are a lot of potential development into a new civilian cooperation defense industry for global-distribution. Thus, Korea should develop electronic commercial applications, not just as a weapon exporting region.

Keywords: Defense-Industry, Global-Distribution, Electronic-Warfare, National-Cluster, Technology-Transfer.

JEL Classifications: L64, N44, N74, R12, R49.

# \* This paper was revised one that reflects the opinions of a panelist in 2016 KAAS Conference.

# 1. 서론

현재 유럽은 유럽군 창설이 중시되고 있다. 영국의 브렉시트 이후 EU 내에서 국방과 안보, 방산수출이나 국제유통은 어려운 과제이다. 그러나 유럽연합 국가들 중 러시아와 근접한

<sup>\*\*</sup> First Author, Assistant Professor, Sungkyul University, Anyang, Koera. Tel: +82-31-467-8413, E-mail: dais3s@gmail.com.

<sup>\*\*\*</sup> Corresponding Author, Assistant Professor, Faculty of Business Administration, Hansei University, Gunpo, Korea.

중동부 유럽의 오스트리아와 북유럽인 핀란드, 스웨덴 그리고 기타 국가인 몰타, 아일랜드, 키프로스는 NATO(북대서양조약 기구)의 일원이 아니며, 이 때문에 유럽군의 창설이 생겨났다. 이에 따른 신 협력으로 강화되고 있다. 동유럽은 유럽연합 내에서 비셰그라드 그룹(Visegrád 4)으로, 북유럽은 NATO와의 협력으로, 자국의 안보와 더불어 방산의 수출이나 글로벌 유통을 강화시키려고 한다.

#### 1.1. 연구의 목적과 필요성

본 연구는 우크라이나 사태이후 동유럽이 안보를 강화하여 유럽군 창설을 제시와 미래의 안보를 위해, 방위산업을 개발하고 있다. 체코나 기타 동유럽은 이를 수용하고 있다. 반면에 NATO는 전략적으로 루마니아를 중심거점으로 다국적 군대를 흑해 연안에 배치하고 있다. 이는 우크라이나 사태에 대한 공동 대비를 함으로써, NATO의 체제를 구축하고 확산시키고 있다. 동유럽은 무역 의존도가 높은 국가들이다. 체코와 헝가리를 비롯한 동유럽이 방위산업의 수출에도 관심이 기울이고 있다.

NATO에 가입이후 동유럽은 방위산업의 자립보다는 군사장비의 수입으로 증대되었다. 앞으로 2016년부터 2018년까지 헝가리의 국방부는 미스트랄(Mistral)의 지대공 미사일방어시스템의 확대하려 한다. 그 사례로, 이를 위해 프랑스 MBDA 사와합작을 했다. 이 때문에 프랑스 MBDA사는 프랑스 방위조달청과 공동 합작을 추진해 왔다. 그래서 헝가리는 이미 1997년부터 Mistral M2 미사일을 군대에 배치하고 있고, 1999년 이후에는 폴란드, 체코, 헝가리의 NATO에 가입하는데 주요 요인이 되었기 때문이다. 이와는 상반되게도 헝가리와 폴란드, 벨라루스, 불가리아는 이미 러시아로부터 포병용 지휘기갑차 1V13 등을 수입하고 있다.

북유럽의 핀란드도 역시 러시아로부터 기갑차를 제공받고 있다. 1995년에 핀란드 역시 유럽연합의 회원국이 되었으나 아직까지 NATO에는 가입하지 않고 있다. 그러나 핀란드가 NATO에 가입함으로써, 유럽과 러시아간의 방어력 체계에는 변화가 오기 때문이다. 더 복잡한 상황이 되고 북유럽과 발트해의 군사적인 긴장요소가 발생할 수도 있다. 과거 2004년에 발트 3국들이 NATO가입하였을 때, 러시아는 발트해 국가들에 대해 우호적인 관계를 유지하였다. 그 이유는 발트 3국과 러시아의 칼린그라드가 그 주변에서 해상방어를 해낼 수 있고충분히 방어력을 갖출 수 있다고 인지했기 때문이다. 빠른 시일 내에 핀란드의 NATO가입이 이루어지면 발트해의 영향력이 작아진 상황 하에서는 러시아의 국사적인 대응 반응은 예민할수밖에 없다.

핀란드 대다수의 사람들은 유럽연합이 핀란드에게 안보제공자(security provider)이고 EU와 북유럽 국가 간의 안보정책협력(nordic security policy cooperation)로 간주하고 있다. 그러나국가적인 방위개념과는 달리, 실제 방어동맹(actual defensive alliance)을 혼동하고 이를 논의하기 때문이다. 핀란드가 인식하는 NATO는 군사적 방위의 복합적인 측면이 있고 지리적인문화 공유적인 측면에서는 다양한 양상을 지니고 있다. 동시에지리적 정치학적인 상황으로 볼 때, 핀란드는 러시아로부터 독립하였으나 핀란드 안보측면에서는 러시아가 위협적인 요소(source of security challenges)가 강하기 때문이다. 이러한 러시아의 위협에 따른 핀란드가 방어책으로는 NATO 가입이며,이에 대한 국방비 예산을 감축하고도 안보를 구축할 수 있다. 그렇지만 다각도의 정치적 현황과 이해관계들이 핀란드 정부

로 하여금 중립적인 태도를 취하게 하고 있다.

현재 핀란드 정부는 NATO에 가입으로 선회하고 있는 실정이다. 그 결과 NATO와 EU의 러시아와 간의 군사적 관계에미치는 결과는 커질 것이고 이 지역 내에서도 복잡한 국가 간의 대립이 발생할 것이다. 또한 발트해 3개 국가들도 동유럽의 폴란드도 러시아의 군사적 위협에 대비하고 있기 때문이다.

신 협력 강화가 우크라이나 위기 이후 지역마다 나타나기 시작했다. 러시아에 대한 지속적인 대립은 지역 내의 군사억지력과 자립적인 방어력을 개발하고 있다. 북동부 유럽과 발트해 연안 국가에서는 NATO의 군사적 파견을 동원해서 안보의 증대하려는 전략합의를 도출했다. 이를 더욱 발전시키려는 군사적인 규모와 전술적인 구체화를 만들고 있다. 우크라이나 위기이후 NATO는 전투기를 파견하여 발트해 국가 주변의 영공을 감시하고 있다. 이는 러시아의 도발과 상관없이 이 지역 내의 안보를 강화하고 이에 대한 유럽연합의 국민들이 러시아에 대한 불안을 해소하기 위한 것이다.

폴란드의 경우, 자국 내의 상주하는 NATO의 파견부대를 배치하고자 한다. 하지만 1997년 NATO와 러시아는 기본 문서조약을 체결하였고 여기서 동유럽과 발트해 국가들내에 NATO부대의 파견배치하거나 영구적인 군사주둔을 하지 않는다고 했다. 이러한 새로운 대응전략은 기존의 전략과 동일하기 때문이다. 실제 NATO의 부대 파견은 다른 유럽연합 회원국과 마찬가지로 교대로 이행되고 있다. NATO군의 파견 대신에 군사훈련을 증가시키고 국방력을 향상시키기 위해 다각도로 지원을 강화하고 있다. 그 밖에 방위산업의 수출도 확대하고 있다.

현재 세계적으로 방위산업의 국제유통에 있어서, 미국과 러시아가 세계시장의 무기판매의 58%를 장악하는 상황이다. 러시아는 제 2위의 무기수출 국가로써, 2013년에 135억불 (한화15조 5,250억 원)의 수익을 거둬들이고 있다. 2011년~2015년 5년간 러시아가 유럽에 무기 수출은 264%이상 증가했다. 방위산업의 국제유통 측면에서 동유럽지역과 발트해 영역은 매우 중요한 허브이다. NATO의 방산영역이 확대와 더불어, 또다른 대안으로 유럽군 창설은 러시아의 방위산업의 국제유통망의 차단으로 연결되기 때문이다.

앞으로도 미국과 유럽연합, 러시아, 중동 세계의 일부 국가 사이에서 자국의 방위산업을 국제 유통시키기 위한 그들의 역 할이 되도록 그들이 지정학적 게임에 참여하고 있다.

#### 1.2. 연구의 한계 및 시사점

본 논문은 나토와 유럽 연합(EU) 회원국들의 향후 방위협력의 변수가 다양하기 때문에 이에 대한 논쟁될 수 있는 한계점을 지니고 있다. 이러한 국제 방위산업의 유통은 근본적으로향후 수십 년간 외교 정책, 문화 정책, 경제 정책, 보안 등 국방 정책의 수행을 결정해 왔다. CEE는 서유럽과 발칸-중동 사이의 완충지대이자 국제 유통의 통로 역할을 해왔다. 제 1차세계 대전이후 트리아농 조약으로 군사적 동맹이 사라졌다.

오늘날 국방력과 안보력은 서유럽이나 러시아에 의존하고 그 규모와 역할은 크게 축소되었다. 오스트리아를 중심으로 한 중동부 유럽은 과거 이중 제국시대처럼 중심적인 역할에서 사라지고 중립적 역할로 전환되었다. 여전히 이 지역은 동서를 연결하고 있어서 국가적인 대립과 협력이 요구된다. 이점에서 자국의 실익이 중요시 되고 있는 지역이다. 과거 발칸 반도와 유럽 간의 다양한 민족들이 이주해 와서 요새화하고 중립적인 양상을 보여 왔다.

현시대에는 이지역이 가속화되는 신 협력 강화에 따른 동유럽 방위산업의 강화와 무기수출로 글로벌 유통되고 있다. 남쪽으로는 중동 시리아의 사태는 난민문제와 더불어 방위산업의유통망으로 전화되고 있다. 또한 북쪽으로는 라트비아와 군사적인 협약으로 국제유통망을 연결하고 있다. 그러나 이는 지역간의 군사적으로 1999년에 협약 체결이후 더욱 강화한 것이며, 동유럽 내에서 자립적인 군사협력과 방위산업의 공동 연구개발 및 생산 등에 투자하는 나라는 체코나 폴란드이며, 기타국가는 미흡한 편이다.

# 2. 방위산업 중립성의 선행연구

Pap and Kitanics (2014)은 동유럽이 북대서양 조약기구 (NATO)와 유럽 연합 (EU), 러시아, 미국 및 일부 이슬람 세계 국가들 사이에서 벌어지는 지정학적 게임에 참여하기 때문에, 이러한 유통거래는 향후 수십 년 동안 중동부유럽의 외교 정책, 문화 정책, 경제 정책, 안보 및 국방 정책에서 근본적으로 과제를 결정해야 한다고 주장한다. 중동부유럽은 서유럽과 발칸 반도 사이의 게이트 역할을 해왔다. 이 역할은 과거 수세기의 역사에서 오늘날보다 더 지배적이었다. 적어도 트리아농 (Trianon) 조약 이후 중동부 유럽국가의 규모와 강도가 크게 감소했다. Pap and Kitanics (2014)의 언급처럼, 이는 세계 질서의 변화, BRICS 국가들 그리고 터키와 같은 중소 국가들의 출현으로 이 지역의 적응을 위해서 방위산업의 강화와 국제유통이 요구됨을 역설하고 있다.

일반적으로 과거 이중제국시대에 중동부유럽을 이끌어 왔던 헝가리 방위군은 주요 임무로 이해할 수 있다. 독립적으로 헝 가리의 국경의 방어, 영토 보전을 한다. 국제적인 역할로 집단 방어체제와 평화를 유지하는 업무수행을 중시한다. 이는 국제 협정에 준하는 인도주의적 평화지원업무를 수행한다. 다른 한 편의 활동은 재해지역의 구호활동과 비상사태 시 업무전환으 로 이를 수행하는 것이다. 현재 프로토콜 계획안은 공공의 안 전, EOD 업무, 중요 산업시설의 보호, 그리고 국가를 수호하 는 것이다.

동유럽의 안보에 관심이 많은 헝가리 방위군의 경우, 헝가리 영토 밖의 주변국에서도 병력을 구축하려 한다. 이러한 목적은 방위산업의 국제유통적인 측면보다는 지속적인 평화 수행이 가능한 대대 규모를 구축하는 목적이다. 헝가리는 NATO와 협력을 강화해서 국내외 방위전략을 확립해 왔다. 이는 중립적인 자세로 러시아와의 군비협력도 진행해온 전략으로 볼수 있다.

그 사례로 2014년 헝가리는 러시아로부터 헬기부품의 수입을 수용하였으나, 유럽연합의 압력으로 인해서 3억 포린트(9.7백만 유로)의 비용충당의 어려움으로 신기능을 갖춘 러시아산 Mi-8T, Mi-17 헬기로 대체되었기 때문이다. 국제법의 개념에서 헝가리 정부가 방산 제품의 기술을 포함하여 제품과 서비스를 보유하는 동안 러시아를 의존하려 한다. 이는 우크라이나 사태이후 EU의 러시아 제재에 따른 것이다. 그러나 헝가리정부는 EU의 간섭을 꺼려하고 있다. 러시아로부터 수입한 군사 장비는 그 수리를 위해서는 그러한 러시아의 제재가 적용되지 않아야 한다는 것을 주장한다. 이는 헝가리가 유럽과 러시아 간의 정치적 중립성을 내포하고 있다. 그래서 국제 입찰을 통해서 기존에 보유하고 있는 헬기를 개조하기 위한 러시아의 수

주를 수용하게 되었다.

EU의 러시아 제재에도 불구하고, 헝가리가 러시아와 군사 협력으로 Mi-8T, Mi-17 다중 헬기 30대를 인수에 수용했기 때문이다. 이 논점은 다중 헬기가 러시아 산이 아닌 우크라이나산이라면 가능한 국제 거래이다. 러시아가 동유럽에서의 방산유통이 확대된다면, 이는 미국과 러시아 간의 대립으로 나타나기 때문이다. 우크라이나의 방위산업의 발전은 이미 거의 10년간 헬리콥터 생산의 현대화에 노력해 왔다.

이는 우크라이나가 헬기의 엔진교체를 위해서 동유럽 국가들의 방산개발을 지원할 수 있다. 기존에 우크라이나 기반의 SICH(엔진모터 공장)에서 생산하는 엔진의 제조특허를 갖고 있고 이는 구소련의 헬기였기 때문이다. 그럼에도 불구하고 이러한 행보는 방산산업의 새로운 유통경로를 찾고자 하는 러시아의 행보와 맞물려 있다.

다른 한편으로 보면, 러시아의 신규 원자력 발전소의 확대도 같은 논리이다. 러시아의 핵 거래로 헝가리는 유럽연합과의관계는 더욱 악화되었다. EU의 중단 요구에도 불구하고, EU회원국인 헝가리가 경제적인 논리보다 러시아와의 정치적 논리로 접근하고 있기 때문이다. 실제로 헝가리는 미국과 EU의러시아 제재를 완화할 것을 지속적 요구하고 있는 이유는 국제적인 유통경로와 신 협력관계를 이루고자하기 때문이다.

<Table 1> Budget rate in Eastern Europe's defense industry in 2010, 2015

Hungary	2010	2011	2012
Military spending (millions of dollars)	1,387	1,110	1,038
Military spending (% of GDP)	1.1	1	0.8

Defence Budget of EEs	EE	LV	LT	UA	PL	CZ	HU
2015	+7.3%	+15%	+50%	+20	+20%	3.7%	+8.2

Source: Walker (2016).

2012년 국방예산의 지출은 지속적으로 축소해 왔으나, 동유 럽국가 내의 독자적인 안보와 방산의 역량이 확대되면서, <Table 2>와 같이, 2015년 동유럽의 방위비용예산을 대부분 증가시켰다. 예산의 분포도를 보면, 리투아니아의 경우 50%, 폴란드는 20%, 우크라이나 20%까지 증가하였다. 이는 자국의 방위력의 강화와 방위산업의 국제유통이 중요한 산업으로 간주하기 때문이다.

이는 NATO와 비셰그라드 동맹 등 새로운 독자적인 군수물 자를 수입하거나 개발, 생산하려는 의지가 엿보인다. 이와 비교해서 체코는 3.7%로 낮은 예산안을 나타내고 있다. 중동부유럽국가들 중에서 방위산업이 과거 구소련시절부터 발달한나라임에도 불구하고 특별히 군수산업에 투자하지 않고 있다. 또한 과거 역사적인 배경으로 가장 방위산업에 소극적인 헝가리는 적극적인 투자로 8.2% 이상 증가시키고 있다. 민간방산의 국제유통으로 인해서, 정부와 민간간의 산업협력으로 그 비중이 크게 증가할 것이 명확하기 때문이다.

**<Table 2>** Size of weapons exports/imports in 2006-2012 CEE (Million units of SIPRI trend indicator value)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Volume of arms imports from CEE	929	1442	912	446	415	370	257
Volume of arms exports from CEE	345	267	119	117	38	22	136

Source: IRIS by KOLÍN (2015).

# 3. 민간 및 방위산업의 기술공유

영국의 Brexit 투표에 따라 앞으로 방위산업의 계획은 EU를 강화하기 위한 프랑스 - 독일 방침의 한 요소가 되었다. 이는 서유럽 지역의 NATO 회원국 중 영국만이 국방비 예산의 2%를 지출하는 동맹국 가이드라인을 충족시키고 있다. 그래서 독일도 1990년 58만5천 명에서 2016년 17만7천 명으로 감소하였으나, 군복무 수는 2023년까지 7,000명을 증가시키려고 한다. 이에 따라 동유럽의 방위산업은 국내외 방위산업에 맞추어국제시장에 부합되도록 정부와 공동으로 수출입을 개척하고 있다. 또한 새로운 방산 개발과 제조업을 기반으로 한 서비스

산업을 육성하여 미래 산업의 동력으로 창출하려한다. 실제로 민간인의 방위산업의 조달과 전문적인 프로젝트로 수출을 확대하고 있다, 국제 유통거래의 성사를 위한 필요한 모든 노력을 정부가 대외적으로 군사외교 채널을 통해서 이를 군사기술수출의 라이선스에 충력을 기울이고 있다. 그리고 NATO 군사훈련 시에 헝가리 방위산업의 혁신 제품이 일반인에게 공개되었다. 현재 산업무역 박람회에서 동유럽의 방위산업 제조업체가 NATO 동맹회원국들에게 방산제품을 소개해 왔다. 경쟁력이 있는 민간 기업과 국가방위 산업의 전략적 제휴로 구성한헝가리 방산업체 등이 참여하여, 세계적 수준의 혁신적인 제품들을 전시하기 했다. 이는 수출을 강화하여 국제 유통을 위한기대감과 민간협력 산업으로 성장시키려 한다.

<Table 3>은 동유럽이 국가안보와 민간산업과의 협력차원에서 국가 간의 클러스터를 형성하고 있음을 보여준다. 이는민간차원에서 군사적 목적이 아닌 민간 상용화 제품의 확대로그 예산을 확대하고 있다. 이는 우크라이나 크림반도 사태이후2015년부터 예산지출이 증가되고 있고 그 추세가 커지고 있다. 이러한 신 협력 강화에 따른 군비산업으로 나타난다. 이는미국과 NATO, EU, 러시아 사이의 국가적인 안보와 제재보다는 자국의 실익을 추구로 그 구도가 변하고 있기 때문이다.

<Table 3> Defense Industry Capacity and Cluster Cooperation in Eastern Europe

Field	Industrial Capability	International cooperation projects	Issue	BG	HR	CZ	EE	HU	LV	LT	PL	RO	SK	SI
	Air Platforms													
Air	Fixed-wing light combat aircraft (EGLL 59)					0						0		
Air	Fixed-wing jet trainer aircraft					0						0		
Air	Fixed-wing prop trainer and ultra-light aircraft	EU				0				0	0	0		0
Air	Transport/utility/patrol helicopters	EU									0	0		
Air	Unmanned aerial vehicles	V4+ Russia		0		0	0	0	0	0	0			0
	Ground Platforms													
Land	Heavy armoured vehicles (e.g., MBT)	V4+ Korea	+		0						0	0		
Land	Light and medium armoured vehicles (e.g. APCs, IFVs)	V4+ Korea		0	0	0		0			0	0	0	0
Land	Fixed or self-propelled artillery (e.g.,1 55mm howitzer)	V4+ Korea		0		0					0	0	0	0
Land	Unarmoured land vehicles (e.g., transport trucks)					0		0			0	0	0	0
Land	De-mining vehicles and equipment (e.g., DOK- ING)	EU			0		0	0						0
Land	Unmanned ground vehicles	US	+		0		0		0					
	Naval Platforms													
Maritime	Small surface combatants (e.g., corvette)	US			0		0		0	0		О		
Maritime	Fast attack/patrol boats (e.g., RHIBs)	EU			0		0		0	0		0		
Maritime	Mine counter measures (MCM) vessels	EU			0						0	О		
Maritime	Logistic support and utility vessels (e.g., tankers)	V4			0		0		0	0	0	О		
	Missiles		+											
Air	Air-launched Mulitions (e.g., missiles, bombs)		+	0				0			0	0		
Air	Surface to surface missile systems		+								0	0	0	
Air	Surface to air missile systems (e.g., GROM)	V4+ Russia	+		0						0			
	Space													
c41star	Satellite related Technology					0	0		0		0			
	Integration System													
c41star	Command control system					0	0		0	0	0	0	0	0
c41star	Communication system			0	0			0	0		0	0	0	0
c41star	Active / passive radar system			0		0				0	0	0	0	
c41star	Other surveillance systems			0		0	0			0				0
c41star	Electronic Warfare System (e.g., jammer)		+	0										
c41star	Cyber Network security system				0	0	0		0	0	0			

Field	Industrial Capability		national ion projects	Issue	BG	HR	CZ	EE	HU	LV	LT	PL	RO	SK	SI
	Air equipment and subsystems														
Air	Aeronautical propulsion	V4+	Russia									0	0	0	
Air	Airframe and structures						0					0	0		
Air	Other aviation equipment or parts	V4+	Russia				0	0		0	0	0	0	0	0
	Ground Equipment or Subsystems														
Land	Vehicle structure		V4		0	0	0		0			0	0	0	0
Land	Turrets and weapons systems		V4		0	0	0					0	0	0	0
Land	Other ground sub-systems or components		V4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Marine Equipment or Subsystems	Other marine equipment			+		o				0	o	o	o		
	Equipped Personnel														
Land	Military clothing and personal equipment		V4			0	0	0	0	0	0	0	0	0	О
Land	Medical and health equipment						0	0	0	0	0			0	
	Weapons Systems														
Land	Small arms and light weapons (SALW)		V4		0	0	0		0		0	0	0	0	0
Land	Small arms ammunition		V4		0	0	0			0	0	0	0	0	О
Land	Heavy guns, artillery and turret systems (e.g., remote turrets)				o	o	0					o	o	o	o
Air	Other heavy munitions (e.g., rockets, bombs)				0	0			0			0	0	0	
Land	Mines				0		0								<u></u>
	Protection Components and Equipment														
Land	Protective gear (e.g., ballistic helmets, body armour)		V4			0	0	0	0		0	0	0	0	0
Land	CBRN detection and protection					0	0		0	0	0			0	0
Informa	ation Technology and Communication Equipment														
c41star	Radio and communication equipment				0		0	0			0	0	0	0	0
c41star	Military ICT		V4	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
c41star	Synthetic environments and simulation equipment			+			0	0				0		0	0
	Components and Materials														
	Nanotechnology	V4+	NATO				0			0					
	Polymer mechanics & solid state physics					0	0			0					0
	Lasers		V4				0				0	0			
	Electronic components (incl. defence electronics & sub-systems)		V4		0		o	0	0	0		0	o	o	o
	Optics and optoelectronics (e.g., thermal imaging sights)		V4		0		0			0		0	0	0	0
	Robotics					0	0	0		0	0	0		0	
	Pyrotechnical products including explosives	V4+	NATO		0		0					0	0		
	Services														
	Fixed-wing combat aircraft					0	0					0	0		
	Other fixed-wing military aircraft					0	0				0	0	0	0	
	Fixed-wing civilian transport aircraft			+		0	0			0		0	0		
	Helicopters	V4+	NATO	+	0	0	0		0	0	0	0	0	0	
	Land vehicles		V4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ship repair and MRO				0	0		0		0		0	0		
	Communication and IT equipment		V4	+	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0
	Disposal														
	Ammunition recycling and disposal				0		0				0				0
	Other demilitarization, recycling and disposal services	_	V4		0		0				0		0		0

Source: Jenkins (2016), edited by author.

민간 영역을 확대해서 자국의 실익을 극대화하기 위해서는 가장 중요한 것은 국방안보 및 방위 산업의 국제 유통과 거래, 정부의 대외 활동 등이다. 이는 비셰그라드 4개국 간의 협력을 이끌어내고 있고, 각국 정부에 대한 방위 산업의 수출로 인해 이익

을 실현하려 한다.

새로운 협력의 강화측면에서, 동유럽의 방산협력은 국제유통을 통해서 국가적인 이익실현과 국민경제의 이익을 가져올 수 있다. V4 협력은 우선시하고 이에 따라 시행되는 방위산업을 허가하고 동유럽은 공공 행정업무와 외교적 방향이 확립되고 있다. 동유럽은 여전히 국영기업의 소규모 민영화와 더불어 대규모 국영기업을 확대해 왔다. 또한 방산제품의 효율적인 관리를 위해서 국영기업과 민간기업 간의 공동 협력으로 이를 편리한 시스템화를 구축해 왔다. 헝가리 방위 산업의 경우, 국방부와의 결연을 통해서 방위제조사와 긴밀한 산업체 네트워크를 유지했다. 특히 헝가리 방위 산업은 전자전과 정보활동 및 군차량 기술력으로 인한 현대화에 기여하고 있다. 이는 기존의 구소련제 장비들을 개선하여혁신적인 방산제품을 공급하는 역할을 한다. 이러한 민간기능은 새로운 국가 간의 협력에도 작용이 되고 있다. 기존의 방위산업분야에서 군용 차량의 보수산업은 동유럽과의 클러스터와 협력을

강조하고 있다.

동유럽 국가들이 수준 높은 제품으로 대외수출을 확대하고 있으며, 이를 위한 포트폴리오를 구상하고 있다. 이는 유럽과의 방위산업의 측면에서 경제적 이익으로 작용한다. NATO회원국 내에서는 효과적인 안보협력을 확립하고 앞으로 수출시장에서의 공급자의 역할을 기대하고 있다.

체코의 경우에는 동유럽 국가 중에서 가장 EU의 회의론적인 국가이다. 브렉시트 이후 유럽연합 회원국의 탈퇴에 대한 국민투 표도 거론했다. 미디어 정보로 영향으로 인해 대체로 유럽연합의 회의론을 강하게 표출하고 있다. 그럼에도 불구하고 체코는 분명 히 서유럽을 지향하고 있으며, NATO 회원국임을 강조하고 있다.

<Table 4> Cooperation field with private industry Defense industry

Investment field of defense industry	Strategic Direction	Private /State own companies
Modernization of anti-aircraft missile	Competence for the modernization of the Russian (Soviet) technology based SAM system present in a number of countries worldwide.	Private Participation
Modernization of air defence radar	Competence for the modernization of the Russian (Soviet) technology based radar systems.	Private Participation
Ground based short range radar installation project	Installation of the most recently developed linked radar systems for law enforcement agencies, and border defence and armed forces.	Private / State Participation
Cooperation in educational areas	University level cooperation of the Hungarian defence industry and education in the fields of health care, defence against terrorism, air traffic control, cyber defence and other military trainings.	Private / State Participation
Multifunctional coaches	Cooperation possibility in the field of health care by manufacturing multifunctional buses (screening, vaccination and examination functions) to provide military health care services	Private Participation
Sale and technology transfer of advanced military vehicles, fire-engines and vehicles with defence industry uses	In order to deepen industrial cooperation with partner countries, and to effectively exploit competence and workforce, joint production processes may also be implemented in addition to sales.	Private Participation
Water treatment technology and capabilities	The Hungarian defence industry has advanced water treatment technologies, developments and assets, which can be applied under the most demanding conditions. The role of this dual-use technology in providing community drinking water supply is of paramount importance both in mobile and stationary version.	Private / State Participation
Area surveillance, object protection, remote control	Heat sensors, radar technology equipment, line monitoring, technological escort of food supply, providing border guard functions, anti-terrorist defence, handling illegal migration.	Private / State Participation
Application of the textile industry in the defence industry	Technology transfer of the most advanced colloidal silver clothing procedure developed in Hungary, providing heated-cooled clothing technology for dual-use.	Private Participation
Production cooperation in the field of firearms	Sale and joint manufacturing of anti-materiel and sniper rifles, manufacturing and exporting artillery and infantry firearms (automated mortar, handgun, and machine gun).	Private Participation
Areas of cyber protection	Hungary has serious competencies in the field of cyber defence. Foreign partners can take advantage from cooperating with Hungary to ensure the security of national identity.	Private / State Participation
Ammunition production	Domestic production and export of ammunition for infantry weapons meeting both the Russian (Soviet) and NATO standards.	Private Participation
Military mapping	Participation in international programmes, creation of a national asset inventory, geographic information system, creating Braillewriting embossed maps and reprint edition of contemporary engravings.	Private / State Participation
Disaster medicine	Military healthcare cooperation with an emphasis on the utilization of recovery surgery and balneology conditions.	Private Participation
Nuclear safety	Operating pressurized water reactor based power plant, and configuring its safety system and disaster management requirements.	Private / State Participation

Source: MNKH (2016) & edited by author.

러시아의 중부유럽에 대한 캠페인은 군사 방위조약인 NATO에 대해 이의 제기하고 있다. 이는 통합유럽에 대한 중동부유럽 국민의 믿음을 깨트리려 하는 것이다. 친 러시아의 경향은 이를 잘 이용하고 있다. 이러한 상황은 NATO가 러시아를 견제하게 한다. CEE지역의 국민들은 러시아에 대한 심리는 매우 부정적이다. 이는 러시아에 대한 부정적인 감정으로, CEE가 혼란스러운 가치관을 갖게 하여 중동부유럽을 정치적으로 이용하려 한다. 여전히 시리안 난민, 예맨 내전, 우크라이나 사태, 터키 쿠데타 등으로 국제적인 불안감을 조성하고, 서유럽이 도덕적인 부패가 성행하고 무능한 정부로 각인시켜려고 공격적으로 캠페인하고 있다.

<Table 5> Support rate for NATO and EU members (Czech Republic / Hungary / Slovakia

	Nation	-Bad thing	+Good thing	Neither+ Don't know
	CZ	-24	32	44
EU	HU	-8	54	38
	SK	-14	52	34
	CZ	-17	44	39
NATO	HU	-6	47	47
	SK	-20	30	50
	CZ	-9	56	35
OSN	HU	-4	56	40
	SK	-8	51	41
	CZ	-7	54	39
V4	HU	-3	47	50
	SK	-4	63	33

Source: GLOBSEC (2016).

GLOBSEC의 여론조사로 <Table 5>에서 체코와 헝가리는 OSN에 지지는 높으며 EU와 NATO의 회원에 대한 지지도 높다. 상대적으로 헝가리는 비셰그라드 동맹의 지지는 낮으나 헝가리는 유럽연합을 통해서 국가방위력 증대를 모색하고 있기에, 국가 발전을 위해서 국민들도 이를 수용하고 있다. 슬로바키아는 비셰그라드 그룹에 대한 지지가 상대적으로 높다. 이는 중동부유럽 내에서 한 목소리를 낼 수 있게 V4동맹을 원하고 있다. 현재 Visegrád Group은 군사 교육 플랫폼(VIGMILEP)69을 확립하고 향후 협력을 위한 다섯 가지 "가장 유망한 분야"를 열거했다. 첫째, 훈련 및 전술운동, 둘째, 공동물류 지원그룹, 셋째, 화학, 생물학, 방사선학 및 핵(CBRN) 탐지 및 집단 / 개인의 물리적 보호, 넷째, 공동 터미널의 공격 컨트롤러, 다섯째, 특수 작전의 전술 훈련 등이다.

또한 러시아 Putin(푸틴)지도자의 정치적인 발언에도 불구하고 러시아는 전통적인 국가방위의 역할로써, 그 가치를 인정하고 중부유럽의 슬라브계 국가에서 정치 경제적인 발전모델로 대표하고 있다. 반면에 EU는 편향적으로 묘사되어 자국의 이익보다 외국의 이익이 대변되며 대중에게 진실을 은폐되고 있다고 조사되었다.

다른 한편으로 슬로바키아는 체코보다 유럽연합에 대한 지지가 높다. 헝가리와 체코보다 앞서서 유로화를 사용하는 유일한 국가이며, 유럽연합을 긍정적으로 보고 있다. 이는 전체 국

민의 50%가 슬로바키아의 중립성을 지지하기에 친러 성향이 강하면서도 반미성향을 지닌 국가이기도 하다.

<a href="fable-6"><a href="fab

	Nation	-Disagree	+Agree	Don't know
NATO membership is	CZ	-26	69	5
good for our country	HU	-12	78	10
security.	SK	-35	54	11
Our country should	CZ	-25	68	7
help defend an	HU	-21	69	11
attacked ally.	SK	-35	54	11
Our country should	CZ	-56	40	4
allow NATO infrastructure on its	HU	-34	48	18
soil.	SK	-55	36	9
USA control countries	CZ	-36	58	6
like our country through their NATO	HU	-37	39	24
membership.	SK	-29	61	10
USA and NATO are	CZ	-49	38	13
responsible for the	HU	-33	37	30
Ukraine crisis.	SK	-37	48	15
The neutrality would	CZ	-52	39	9
provide our country more security than	HU	-48	30	23
NATO	SK	-36	47	17

Source: GLOBSEC (2016).

그러나 결과적으로 유럽 지역에서 2015년과 2016년 사이의 순 방위 예산 편차는 긍정적이다. 중동부유럽(CEE)은 +19.9%, 남유럽은 +9.2%, 서유럽은 +2.7%, 북유럽은 +1.6%에 해당한다. 이는 유럽 군사력과 방어력에 영향을 미치기 쉽다. 유럽대서양 통합의 측면에서 그 인식이 상당히 큰 차이의 영역이었다. 최근의 러시아와의 경제 교섭과 방위예산 증대에도 불구하고, 중동부유럽에서 NATO는 가장 강력한 방위 수호자이다. 정치적으로 모순되는 양상을 보인 헝가리는 동유럽에서 NATO 기반의 유일하게 지지하면서도 가장 낙관적으로 유럽을 고려하는 국가이다. 또한 이주와 난민의 할당제는 동유럽의 극우성향을 키우고, 동-서유럽 국가들 간에 주목할 만한 정부 간(G2G) 협약이 체결되었다.

<Table 6> GLOBSEC기관 조사에서, NATO가 국가안보를 제공할 수 있는가의 설문에서 체코 39%, 슬로바키아 47%가 긍정했고 NATO의 반대는 체코 17%, 슬로바키아 20%였다. 국가안보의 중립성은 헝가리 30%로 낮은 수지이나 슬로바키아는 NATO보다 중립성을 낫다고 했다. 그리고 동맹국이 침략당하게 되면 자국은 참여해야 하는가의 설문에, 헝가리 78%, 체코 68%, 슬로바키아 54%로 조사되었다. 이는 헝가리가 주변국의 방위에 책임감을 지니기 때문이다. 체코의 경우, 러시아가 발트해 국가를 침략한다면 47%가 집단 방어를 해야 한다고 응답했다.

GLOBSEC (2016)는 미국의 세계의 역할에서, 반미 성향은 NATO불신의 중요한 요소이다. 유럽 내에서 미국의 역할도 체

코의 51%, 슬로바키아 59%로 부정적이고, 유럽의 소국들을 지배하려고 미국은 NATO를 사용한다는 견해는 각각 58%, 60 %이다. 그러나 헝가리(46%)는 세계와 유럽의 문제참여에 대 해서 미국의 역할로 긍정적으로 본다. 체코와 슬로바키아에 비 해 훨씬 적다. 이는 미국의 역할이 중요시한다. 이러한 협력의 의지는 발칸지역에서도 나타난다. 과거 15세기 시기에도 불가 리아 흑해의 바르나에서 폴란드와 공동으로 오스만투르크의 침입을 막았다. 그러나 동유럽 발칸지역은 바르나 전투의 패배 로 터키의 영역으로 들어가게 했다. 동부 개방의 정책에 따른 헝가리 국민은 보이지 않는 의무감을 갖고 있다. 방위력 증대 는 일본처럼 미국과의 동맹을 통해 군사력 확대와 우경화로 나타난다. 그러나 헝가리는 동유럽과 발칸지역에서 미국과 NATO를 통해 간접적으로 확대하려는 잠재적 의도와 동시에 러시아와 국제관계에서 원전, 가스 송유관과 함께 무기수입까 지의 협력으로 그 중력을 유지하고 있다. 역사적으로 상호간의 협력을 통한 발칸 지역 안보가 중시된다. 헝가리의 경우 유럽 의 완충지역이며, 지금은 발칸영역에 협력이 필요한 신흥 지역 터키와 중동부유럽 사이의 연합영역으로 나타났다.

## 4. 방위산업의 예산과 유통개발전략

상대적인으로 중동부 유럽국가들은 동등한 방위산업의 교역을 위해 MRO(유지 보수, 수리점검)과 운영, R&D 기관에 예산을 할당하고 있다. 체코의 2016년 국방 예산은 2016년 CZK 461억으로 2015년 수준에서 1.4% 증가할 것으로 예상된다. 체코는 국방 지출에 대한 웨일즈 정상 회담의 목표를 지지했고 2014년 9월 2일 정부의 연합 협약은 진보적 2020년 GDP의 1.4%에 달하는 국방 예산의 증가. 지출은 집단적 방어에 기여할 수 있는 체코의 능력에 영향을 주는 수준으로 낮아졌다. 체코의 2015년 국방 예산은 1.08%(2014년)에서 1.04%로 약간 줄었다.

헝가리는 2015년 7월 헝가리 국방부 장관 인 Csaba Hende에 의해 발표된 대로 2016년에 국방비 지출을 22% 증가시켰다. 2016년에는 증가된 지출액이 2,990억 포린트(9억 5천만 유로)에 이른다. 헝가리는 2022년까지 헝가리가 GDP의 1.4% 수준으로 방위를 확대할 계획이므로 NATO의 웨일즈 정상 회담에서 2024년 방위비 지출의 2%를 달성하겠다는 서약을 이행 할 것으로 기대되지는 않는다.

2016년 폴란드 국방비 지출은 9.4% 증가시켰다(2015년 330 억 즈워티, 2016년 359억 즈워티). 2015년 5월 27일 폴란드 의회가 승인 한 국회 법안에 따르면 국방비는 전년도 GDP의 2%이상이어야 한다고 규정되어 있다. 2020년 이사회에서 이미 승인된 2016년 예상 예산안은, 2015년 방위비는 330억 즈워티(78억 유로)으로 책정되었으나 F16 C/D Block 52 + 다목적 항공기(PLN 53억 6천만)에 대한 최종 납입금을 납부해야하기 때문에. 실제 지출은 384억 즈워티(GDP의 2.27%)에 이르렀다.

슬로바키아의 군비 예산은 2008~2014년에 감소했으며, 2014년 독립 이후(1조 2000억 달러, GDP의 0.99%) 최저 수준이다. 2015년 슬로바키아는 경제 성장과 추가 할당 자금으로 인해 국방비 10억 5천만 달러, GDP 1.02%를 지출하게 된다. 2016년에는 GDP의 1.03%에 해당하는 11억 5천만 달러의 지출을 늘리고 있다. 웨일즈 정상회담에서 슬로바키아는 2020년까지 국방 예산을 GDP의 1.6%로 줄이겠다는 약속을 했지만 슬로바키아는 예산 제약으로 인해, 이 목표에 도달할 수 있을지 불확실하다. 슬로바키아는 또한 국방 예산의 20%를 군대

근대화에 할당하겠다고 약속했다.

2015년 불가리아의 방위비 지출은 BGN 7억9천9백만으로 2005년 이래 최저 수준이다. 니콜라이 넨 셰프 국방 장관에 따르면 방위 예산은 2016년이 2015년에 비해 BGN 1억 5천만이 증가해 약 11억 BGN에 달할 것으로 예상된다. 2016년에서 2018년까지 국방 예산은 GDP의 1.35% 이상이어야 하며 2020년까지는 1.5% 이상이어야 한다. 국가의 계획된 국방 예산은 2024년 GDP의 2%에 도달하기 위해 꾸준히 증가할 것이다.

이러한 G2G 조달 계약은 몇 가지 이유에서 비롯된다. 첫째, 군사 장비 공급원을 다각화하고 러시아 장비의 의존도를 줄이려는 앞으로 노력이 요구된다. 또한, 간접적인 서유럽 장비는 종종 좋은 상태에 있으며, 여전히 상대적으로 현대적이며, 완전히 새로운 장비 인 경우 비용이 적게 든다. 따라서 비용 효과적인 방법으로 군대를 근대화하려는 국가들에게 매력적인 선택이다. 또한 주간의 상호 운용성을 높이고 교육, 유지 보수 및현대화 분야에서 새로운 협력 기회를 열어 줄 수 있다. 예를들어, CEE회원국은 방산 시장진입에 막대한 노력이 요구되기때문에, 방위 산업에 대한 대부분 서유럽의 유통공급망은 규제가 많고 매우 복잡하며 폐쇄적이기 때문이다. 어떤 경우에는, CEE 회원국의 방위산업 운영이 유럽시장보다는 미국시장에 기회가 된다. 미국은 대학, 연구기관의 R&D 프로젝트나 기업이보유한 기술에 투자한다. 이는 미국 육군에서 배치된 크로아티아 DOK-ING사가 제작한 MV-4 시스템 등이 있다.

앞서 기술 된 유럽의 방위 협력은 특히 다양하고 분열되어 있다. 또한 방위 협력은 다양한 국제 임무에서의 장비 배치뿐 만 아니라 훈련 및 훈련, 유지 보수 및 물류 및 설비 배치와 관련하여 운영 및 조달 측면을 모두 포함한다. 이는 분석 된 유럽 국가들 간의 현재의 방위 협력 현실을 개념화하고 정확 하게 주문하기 위한 엄격한 일반화가 명확히 하는 것을 어렵 게 만든다. 그러나 방위 분야에서 진행 중인 협동 역학과 단기 적 중기적 관점에서 바라는 분석적 틀이 필요하다. 이러한 틀 은 현재 유럽에서의 방위 협력관을 특징짓는 주요 경향과 그 뒤에 있는 추진 요인을 조사해야 한다. 첫째, 상호 양국 간의 협력(G2G 협약 포함) 측면에 대한 일반적 추세가 있지만, 양 지역 간의 미니-협력 체계가 널리 사용된다. 둘째, 52 개국 중 29 개국에서 발생하는 이웃 국가들과의 협력에 대한 일반적 추세가 있다. 이는 유럽 대륙뿐만 아니라 CEE 및 서유럽에서 의 추세이다. 셋째, CEE 및 북유럽 지역과 독일 및 미국의 국 가 간 양자 협력에 대한 특정 추세가 있다. 넷째, 방위 협력 또는 G2G을 통해 군용물자의 다변화와 러시아 장비 의존도 감소라는 구체적인 경향이 나타나고 있다. 이를 통해 동유럽의 몇몇 국가는 군대를 비용 효율적으로 근대화하고 선택된 국가 간의 상호 운용성을 향상시킬 수 있었다. 다섯째, 다양한 수준 의 제도화와 함께 확립 된 협력의 패턴에 의존하는 일반적인 경향이 있다. 이것은 특히 서유럽에서 그렇지만 CEE에서 V4 의 경우이기도 하다. 이러한 추세는 크로아티아와 보스니아 헤 르체고비나, 슬라브 코프 회의와 같은 새로운 협력 패턴의 시 작을 배제하지 않는다. CEE는 국방부를 대신해서 민간기업이 독점적으로 중개거래 하는데 대부분을 법률에 따라 이행하고 있다. 국제유통에 참여하는 민간 무역은 기존의 구소련 장비부 터 신제품까지 다루고 있다.

#### 4.1. 민간 경제의 도입

민간분야로 확대되고 있는 방위산업 제품은 고가의 장비이

다. 방산제품은 정교하며 복잡한 무기 체계를 이루고 있다. 군수산업은 미국과 서유럽 기업을 중심으로 하는 오프셋 프로그램을 진행되고 있다. 그러나 CEE회원국의 방위기술 개발과방위 산업을 기반으로 이를 민간분야로 강화하고 있다. 극히소수의 국가만이 보조금으로 지원하고 있으며, 폴란드, 불가리아, 루마니아를 제외하고 CEE회원국의 방위 산업은 일반적으로 민간에 의존해 온다.

현재는 CEE 회원국의 방위 산업은 경제의 일부분으로 여겨지고 있다. 방산제품의 생산은 경제성장의 요소로 고려되기 때문이다. 지속적으로 축소화되었던 방위산업은 실질적으로 다시재구성되고 클러스터화하고 있다. 아직도 이것은 CEE의 일부국가에서는 경제의 중요한 역할을 하고 있다. 과거 구소련의시장은 다음과 같다. 라틴 아메리카(멕시코, 베네수엘라, 우루과이, 페루), 아프리카(에티오피아, 이집트, 앙골라, 코트디부아르, 에리트리아), 동남아시아(인도네시아, 캄보디아, 말레이시아, 인도, 베트남등)이었다.

그러나 문제는 방위산업의 규정으로 유럽연합 회원국은 방위산업이 경제발전의 추진력이 될 수 없게 되었기 때문이다. 다국적 기업으로부터의 광범위한 오프셋(offset) 패키지로 하는 국가가 기업을 최상으로 지원하기 통해서 기회가 생기는 것이일반적이다. 대다수의 민간기업은 군사장비의 하부시스템이나장비 시스템의 시스템, 장비 플랫폼을 이루는 복잡한 신규 군사장비의 조달은 구매 하지 않기 때문이다. 그래서 오프셋 패키지의 직접적인 지원으로 CEE 회원국내 방산기업이 소수 서유럽과 미국의 방산 공급유통망에 시장진입을 하려 했다. 대부분이 항상 본질적으로 오프셋 프로그램을 벗어나서는 지속적으로 포괄적인 방위산업의 수익성을 찾기가 어렵다.

# 4.2. 공공정책의 유통협력

G2G방위 협력 사례의 일부를 강화하는 데 중요한 역할을

했기 때문에 5가지 요인에 그 역할을 지속할 가능성이 높다. 첫째, 러시아 공격적 태도, 둘째, 비전통적 위협, 셋째, 집단 방 위에 대한 NATO의 초점, 넷째, EU의 제도적 압력, 다섯째, 국 가 간의 방위 산업 정책 등이 방산유통의 협력을 이끌고 있다.

<Table 7>로 검토해 보면, 정부조달을 다각화하려는 시도에 서 폴란드는 잠재적인 전략적 중요성과 지정학적 성격을 가진 다. 이는 또 다른 이니셔티브였다. 폴란드 정부는 폴란드내의 중거리 항공 미사일 방어시스템을 위해서, 미국의 패트리어트 시스템을 선택하는 MoD의 권고를 승인했다 이는 폴란드가 미 국과의 밀접한 군사 산업 협력을 향한 중요한 단계였다. 8개 의 배터리 계약은 PLN 12~ 16억(3.1~ 42억 달러)의 가치이다. 또한 정부는 독일에서 기갑 차량을 구입했다. 폴란드와 독일과 의 방위산업 협력을 통해 Bergepanzer와 Leopard 2A4가 A5/6 으로 현대화되고 있다. 또한 슬로바키아는 구소련이 설계 한 M-17을 대체하기 위해서 정부가 2억6,100만 달러에 9개의 UH-60 블랙 호크 다기능 헬리콥터를 구매하기로 결정함에 따 라 소련제 군사 장비로부터의 이동을 가속화했다. 루마니아의 경우, 포르투갈에서 중고 F-16을 구매했다. 2016년부터 MiG-21.89 함대를 대체되고 있다. 북유럽의 핀란드도 레오파드 2A4 주 전투탱크 100 대를 2019년부터 네덜란드의 레오파드 2A6 100대를 교체하고 있다.

동유럽에서의 방위산업의 정부조달은 가속화되고 있다. 정부조달은 민주주의와 시장경제의 논리와는 달리, 구소련식 사회주의의 중앙 계획시스템으로 이루어진다. 이러한 방위산업의 정책전략은 체코, 루마니아에 남아있고 폴란드는 새로운 G2G 전략을 개발하고 있다. G2G조달의 트렌드는 CEE에서 나타나고 있다. 동유럽은 국제협력이나 수출지원 산업의 참여를 위한 방위산업의 정책지원이 체계적이지 못하기 때문에 민간과의 협력으로 지속적 가능한 군사 응용분야의 개발을 위한 G2G의미니-협력이 필요하다.

<a>Table 7> Government-to-Government (G2G) procurement agreements</a>

Entity	Supplier	PMA Category	Quantity	Equipment Category Type	Title			
Spain	Germany	Air Defence	2	Land Systems (Stationary/other than vehicles)	Patriot PAC-2 Acquisition			
Poland	USA	All Deletice	8	Land Systems(Stationary/other than Vehicles)	MIM-104 Patriot			
Romania	Portugal	Aircraft	12	Aircraft (Fixed Wing)	F-16AM/BM			
Croatia	Germany		12	Land Systems (Vehicles on Tracks)	PzH2000			
Estonia	Netherlands		44	Land Systems (Vehicles on Tracks)	CV90 Acquisition			
Estonia	nemenands		80	Land Systems (Vehicles on Tracks)	XA-188			
Finland	Netherlands		100	Land Systems (Vehicles on Tracks)	Leopard2A6			
Greece	USA		460	Land Systems (Vehicles on Tracks)	M113 Acquisition			
Greece	USA	Armoured	400	Land Systems (venicles on macks)	M1A1 Abrams			
Latvia	United Kingdom	Amoured	123	Land Systems (Vehicles on Tracks)	Combat Vehicle Reconnaissance (Tracked) - CVR(T)			
Lithuania	Germany		12	Land Systems (Vehicles on Tracks)	PzH2000			
			18		Bergepanzer (BPz) 2			
Poland	Germany		14	Land Systems (Vehicles on Tracks)	Leopard2A4			
			105		Leopard2A5			
Croatia	USA	Holicoptors	16	Helicopters(Aircraft Rotary	OH-58D Kiowa			
Slovakia USA		Helicopters	9	Helicopters(Aircraft Rotary	Black Hawk UH-60M			

Source: Marrone et al. (2016).

# 5. 역내 교역과 방위산업의 향방

2012년 이후 CEE는 군수물자의 수출과 수입이 증가하고 국제 유통이 다시 확장되기 시작했다. 이는 국가방위의 중요성뿐만 아니라, 방위산업의 협력이 국가 간 강화되고 있다. 과거사회주의체제 시절부터 1980년대까지 동유럽은 세계 최대 무기 수출국이었다. 그 당시 체코는 7위(GDP 11%), 루마니아18위, 구유고연방 25위, 불가리아 36위(GDP 20%), 헝가리 45위(GDP 3%), 폴란드 13위(1990년대)이었다. 동유럽의 체제전환으로 개방화 이후, 2000년대에 방산제품의 수출은 폴란드16위이고 체코 23위이었다. 현재는 25위이다. 기타 동유럽 주변국은 불가리아 31위, 슬로바키아 33위, 헝가리 43위, 루마니아 48위, 리투아니아 71위, 크로아티아 73위이다.

그러나 이러한 방산규모가 생산 감소 및 수출 감소로 이 부문의 수익성도 낮아졌다. 더불어 방산 기업들도 점점 감소하였다. 수백 개의 기업이 비수익성으로 도산하게 되었고 결국은실제 민간으로의 전환은 거의 발생하지 않았기 때문이었다. 과거 무기 제조산업은 천연자원을 개발하여 노동의 낮은 임금으로 무기를 생산하였다. 유효수요의 부족으로 미완성 제품이나과잉 생산자재 등으로 매출의 감소는 수십억의 주식가치의 하락으로 이어지고 이는 기업에게 큰 부담으로 남게 되었다.

1980~90년대와는 다른 변화와 양상을 보이고 있다. 이제는 다국적 기업의 시장진입으로 다양한 분야의 산업이 융합 발전시키면서 공격적인 수출주도의 방산제품의 다각화에 진출하고 있다. 서유럽에서 독일의 2015년 무기 수출규모가 전년 대비 2배 이상 증가하면서 2000년대 최고의 수치를 기록하고 있다. 정부의 해외무기의 구매승인 수치는 2015년 1만 2천 687건, 2014년 1만 2천 90건이었다. 앞으로 수십 년 안에 EU회원국과 NATO는 다국적 기업과 함께 동유럽은 외교, 문화, 경제, 안보, 방산 정책 등을 선정해야 한다. 발칸국가들도 민간기업의 확대로 적극적인 참여를 유도하고 있다.

글로벌 유통면에서 지역산업과 연계한 방산 클러스터의 미니 협력이 중요하다. 발칸국가들의 경우, 불가리아의 무기수출 규모는 2015년 대비 59%(6억4천250만 유로) 이상 증가했다. 2014년부터 불가리아의 무기수출은 중동으로 다각화하여 시리아, 사우디-아라비아, 아프가니스탄 등으로 수출이 급증되면서급격히 성장하고 있다. 이는 한국이 발칸 국가들과의 미니-협력이 시장 진입을 할 수 있다.

아시아 국가로 유일하게 중국은 전 세계 무기 유통량(수출)은 세계 3위 5.9%를 점유하고 있다. 현재 세계 1위는 미국 33%, 2위는 러시아 25%이다. 한국의 무기 수출 TIV(trendindicator value)는 15위로 높은 수준이다. 한국도 과거 2013년부터 군수 장비를 생산하여 유럽에 현정을 체결했다. 이는 민래에 구매력을 높이기 위한 군수장비, 항공우주 등 이니셔티브 중심으로 기술이전을 목적으로 한다. 유럽 국가들은 대다수가 독일제 자주포를 사용하고 있다. 이는 한국의 K-9 자주포와는 경쟁관계에 있다. 폴란드 국영의 방위산업체 Huta Stalowa Wola사는 한국의 K9 자주포 차체(삼성 테크윈)을 수입하고 있다. 한국에서 자주포 차체를 제작하여 수출하고 폴란드 현지에서 조립생산을 하여 실전배치 하고 있다.

한국은 미래의 전자전을 중심으로 방위산업의 기술이전과

수출지원을 위해서 향상된 제품을 적극적으로 발굴해야 하겠다. 이는 CEE각국 정부 간의 협력유통 뿐만 아니라 주변국의 방위산업과 협업해서 글로벌화해야 한다. 동유럽의 무기수입과 수출의 증가로 독일의 방위산업이 급격히 증대하고 있는 가운데, 헝가리이나 폴란드, 루마니아 같은 틈새지역을 적극적으로 진출해야 한다.

# 6. 결론과 시사점

유럽에서 새로운 협력의 강화구도가 제시되고 있다. 여기서 동유럽은 방산의 유통로, 난민의 이주로, 국제가스의 유통경로가 되는 활동성이 높은 중심 허브지역이 되어 왔다. 유럽의 주변에서 발생하는 지역패권을 확보하려는 움직임이 계속되고 있다. 동유럽의 국방비의 예산을 촉발시킨 우크라이나의 크림반도 사태에서 영국의 브렉시트를 결정하게 한 중동의 시리아난민유입, 중동의 가스유통 경로의 한 축이 되는 예멘의 내전, 터키의 쿠데타 시도 등이 발생했다. 이러한 시점에서 EU회원국인 CEE국가들은 비셰그라드 동맹으로 방위-안보와 방산개발로 강화하고 있다.

공격적인 미국과 러시아 간의 지도자의 협력으로 나타난 정 치적 언급들은 동유럽과 북유럽에서의 긴장감을 갖게 하고 있 다. 러시아로부터 군사장비의 수입하여 협력하려는 헝가리의 행보는 경제적인 중립성을 띠면서 유럽으로부터의 정치적인 자립과 대립으로 나가게 했다. 러시아로부터의 원전수주와 가 스 에너지의 유통 경로 등은 국가방위 전략과 맞물려서 확대 되고 있다. 최근에 브렉시티의 투표결과 이후 러시아는 서유럽 의 도덕적인 문제와 무능한 정부로 그릇되게 캠페인 함으로써, 이를 방산개발과 수출 등의 국제유통 전략으로 이용하고 있다. 동유럽은 러시아와의 군수산업과 원자력발전소의 협력하는 헝 가리, EU 탈퇴의 가능성을 제안한 체코, NATO를 선호하면서 도 반미성향을 보이는 슬로바키아, 정치적인 중립성을 유지해 왔음에도 불구하고 최근 미국과의 군사협력으로 전환하는 핀 란드 등이 새로운 협력의 강화와 실익을 위한 독자적인 방위 산업의 구축으로 이어지고 있다. 이 때문에 군수 물자의 국제 유통이 어느 시점보다 다각적도로 활발한 지역이 되었다. 이에 따른 발틱해 국가들을 비롯한 동유럽과 발칸국가들은 다시 방 위예산을 높이고 있다.

현재 동유럽은 유럽연합의 비회원 국가들과의 방위산업 협력이 이루어지고 있으며, 한국과도 방산 협력을 구축해 오고 있다. 글로벌 유통이 가능한 방산제품의 개발과 기술이전 등으로 혁신적인 방위산업의 클러스터를 이루어 민간기업이 적극적으로 참여하게 하고, 정부는 주변국으로 유통시키려 시도하는 정책을 마련하고 있다. 이제 동유럽은 발트해 연안 국가에 서부터 발칸 흑해연안 국가들에 이르는 동서의 국제 유통의 허브 시장으로 전환되고 있다. 본 연구는 한국의 방산수출을 통한 국제 유통을 위해서는 현대회된 장비의 ICT화 로봇관련무기의 차별성이 가져야 하며, 이로써, 한국 방위산업에 의존하는 기업들의 혁신과 방산의 민간용 상품의 출시로 경제구조가 전화되어야 하며, 이를 통해 방산민간기업의 유럽의 수출에 기여할 것으로 시사하는 바이다.

## References

- Grevatt, J. (2014). *Poland, South Korea agree of defence industrial collaboration.* Jane's Defence Weekly, 30 May. Retrieved November 1, 2015, from http://www.janes.com/magazines/ihs-janes-defence-weekly
- GLOBSEC (2016). Central Europe under the fire of propaganda: Public opinion poll analysis in the Czech Republic. Hungary and Slovakia, GLOBSEC Trends, Retrieved June 12, 2016, from http://www.cepolicy.org/sites/cepolicy.org/files/attachments/glb\_trends\_en.pdf
- Jenkins, D. (2016). Central and Eastern European countries: measures to enhance balanced defence industry in Europe and to address barriers to defence cooperation across Europe, European Defence Agency, Rand Europe. Retrieved June 2, 2016, from https://www.eda.europa.eu/docs/default-source/documents/rr-1459-eda-central-and-eastern-eur ope-report---technical-annex---final.pdf.
- Kaitse Ministeerium (2015). *Japan and Estonia deepen defence cooperation*. Ministry of Defence, Estonia, May 8. Retrieved June 19, 2016, from http://www.kaitseministeerium.ee/en/news/japan-and-estonia-deepen-defence-cooperation
- Kiss, Y. (1993). Lost illusions? Defence industry conversion in Czechoslovakia 1989–92. Europe-Asia Studie, 45(6), 1045-1069.
- Kolin, V. (2015). Towards Balanced Defence Industry in Europe: Main Specificities of Central and Eastern European Defence Industries. IRIS (THE FRENCH INSTITUTE FOR INTERNATIONAL AND STRATEGIC AFFAIRS), Paris. Retrieved June 15, 2016, from

- https://www.eda.europa.eu/what-we-do/activities/activities-search/balanced-defence-industry-in-europe
- Marrone, A. et al. (2016). *Defence Budgets and Cooperation in Europe: Trends and Investments*. Paris, French Institute, International and Strategic Affairs (IRIS).
- Mawdsley, J. (2008). European Union Armaments Policy: Options for Small States?. *European Security*, 17(2-3), 367-385.
- MNKH (2016). *Defence industry technologies*. Kereskedőház. Retrieved July 4, 2016, from http://www.tradehouse.hu/en/industry/defence-industry -technologies.
- Simunovic, P. (1998). Croatian arms for sale: Evolution, structure and export potential of Croatia's defence industry. *Contemporary Security Policy*, 19(3), 128-151.
- Pap, N., & Kitanics, M. (2014). Hungay and the Balkans. *Megatrend Review,* 11(4), 219-240.
- Vigh, G. Z. (2001). Még létezik a magyar védelmi ipar, The Hungarian defence industry still exists. Napi Gazdasàg October 8. Cited in Kiss Yudit. 2014. Arms Industry Transformation and Integration: The Choices of East Central Europe. Oxford University Press.
- Walker, H. (2016). Importance for the industry to understand the "peculiarities" of the CEE region Czech DSIA. East European Defense Association. Retrieved June 23, 2016, from http://www.easterneuropedefence.com.