

# 방위산업체의 경영성과에 미치는 방위산업 환경의 영향요인분석

이장형<sup>1\*</sup>, 김동휘<sup>2</sup>

<sup>1</sup>육군사관학교, 광운대학교 방위사업학과, <sup>2</sup>국방대학교 관리대학원

## Factor Analysis of the Defense Industry Environment affecting Defense Industry Company's Business Performance

Janghyong Lee<sup>1\*</sup>, Dong-Hwi Kim<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Korea Military Academy and Doctor Course Completion, Defense Acquisition Program,  
Kwangwoon University

<sup>2</sup>Graduate School of Defense Management, Korea National Defense University

**요약** 방위산업은 국가의 안보를 유지할 뿐 아니라 내수증대를 통한 고용증대, 산업구조 고도화와 같은 파급효과를 기대할 수 있다. 본 연구는 방위산업체에 영향을 주는 요인 중 군 지원과 정부 지원으로 구분하고 각각 방위산업체의 경영성과 각 구성요인 간에 상관관계에 대해 선행연구 고찰과 실증 분석했다. 분석결과 방산물자/업체지정, 방위사업청의 전문성, 방위산업진흥기금, 국내 R&D투자, 권역별 수출전략 수립, 국제 방산시장 개척 및 수출마케팅 활동 강화 등이 방위산업체의 성장성, 수익성, 생산성 중 하나 이상에 (+) 영향을 주는 가설이 지지되었다. 본 논문을 통해 방위산업체의 성장성, 수익성, 생산성에 (+) 영향을 미치는 방위산업환경이 개선되고 높은 경영성과를 달성하여 방위산업체가 성장하고 발전하는데 기여하고자 하였다.

**Abstract** The defense industry plays a larger role than merely maintaining national security; it also has ripple effects in society, such as employment growth through increased domestic demand and advancement of industrial structures. In this study, the factors affecting the defense industry were divided into military support and government support. Previous research dealing with the correlation of management of the defense industry and each of these important factors was then investigated and analyzed. These results are believed to contribute to growth of the defense industry through building an environment that positively affects the defense industry's growth, profitability and productivity, and achieves higher business performance.

**Key Words** : Business Performance, Defense Industry, Defense Industry Company,

### 1. 서론

오늘날 주변국의 군비증강의 환경에서 국가의 안보를 유지하기 위해서는 전략(Strategic)적인 측면에서 안보의식, 경제력, 외교력 등과 전력(Force)적인 측면에서 최첨단 무기, 방위산업 육성 등이 필요하다. 전력적인 측면에서 중요한 축을 담당하는 방위산업이란 국가방위를 목적으로 하여 군사적으로 소요되는 물자를 연구, 개발하거나 생산하는데 종사하는 산업이다[1].

국가는 무기체계를 해외로부터 구입하거나 국방기술을 발전시켜 자국에서 생산된 무기체계를 사용하여 주변국으로부터의 침략에 대응하고 있다. 무기체계를 수입하여 전력화한다면 단기간 내에 전력이 증강되는 장점이 있지만 무기체계 수입국이 무기체계 수출국에게 종속되는 결과를 초래할 수 있다는 단점이 있다. 방위산업을 육성하면 이러한 결과를 방지하고 내수증대를 통한 고용증대, 산업구조 고도화와 같은 파급효과를 기대할 수 있고, 국가의 안보를 지키는데 선도적인 역할을 할 수 있다.

\*Corresponding Author : Janghyong Lee(Korea Military Academy)

Tel: +82-10-3179-7450 email: leejangh@hanmail.net

Received July 23, 2014

Revised (1st August 1, 2014, 2nd August 12, 2014)

Accepted September 11, 2014

[Table 1] Operational definition of variables

Study variables		Operational definition	Reference
Defense Industry Environment	Effective use of resources	Export support institution of defense industry	Lee Yong Soo(2008)
	Market Structure	Firm size and market structure	Park Hong Kyun(2007)
	Effect Analysis of Defense costs	Projet of Improve defense capability, Economic effects of Defense cost Expenditure	Song Kwang Yun(2009) Yun Sang Jin(2008)
	Modernization of defense power	Defense R&D	Lee Kyung Tai(2009)
	The barrier of market approach	Defense industry material, Defense industry company designation	Kim Hee Jeong(2011)
	SWOT analysis by country	Export strategy	Kim Jae Min(2009)
	The ability of companies	Defense industry status	No Sun Yong(2010)
Defense Industry Company Plan	DAPA Expertise	DAPA's career management model	Kim Hyeong yeol(2009)
	Cost Management	Cost structure and form	Kim Dong Wook(2011)
	The prospect of market	Ripple effect of production	Shin Yong Cheol(2006)
	Differentiation strategy with Other companies	Defense industry company R&D	Park Hyo Cheol(2008) Hwang Eui Sang(2007)
	The ability of organizers	Ability of members, Role of team support department	Yun Sang Sun(2008)
	Type of resource capacity	Resources and export performance of defense industry export company	Lee Hyun Ju(2010)
	Holding a clear strategy	Factor of export difficulties	Lee Hyeok Jin(2008) Cha Dong Kyun(2009)
Business Performance	Growth	Growth of sales amount	Korea Defense Industry Association(2006)
	Profitability	Growth of sales amount margin	
	Productivity	Growth of Added value	

이러한 산업구조 고도화를 통한 국내의 대표적인 사례로는 국산훈련기 겸 경공격기 T-50의 이라크 수출을 예로 들 수 있다. 이번 수출은 T-50 24대로서 계약 금액은 약 11억 달러로 우리나라 역대 방산수출 중 최대 규모이다. 이를 2만 달러 소나타 자동차로 계산하면 약 5만 5천 대를 수출하는 효과이다[2].

본 연구는 새로운 성장동력으로 각광받는 방위산업체를 육성하기 위해 방위산업체의 경영성과와 방위산업체에 영향을 주는 요인과 각 구성요인 간에 상관관계에 대해 선행연구 고찰과 실증 분석했다. 이를 통해 우리나라 방위산업환경이 좋아지고 보다 높은 경영성과를 달성하여 방위산업체의 성장과 발전에 기여하기를 기대한다.

스스로 경영성과를 높이기 위한 노력, 활동이다. 방위산업을 육성하기 위해 지금까지 많은 연구들이 있었다. ‘방위산업 환경’은 방산수출지원제도, 국내 R&D 투자 확대, 방위력 개선사업, 국방 연구개발, 방산물자·방산업체 지정, 수출전략수립, 수출 활성화, 방위사업청 전문성 등에 대한 연구가 있었고[3-11], ‘방위산업체 자구책’은 원가구조 개선, 생산과급효과분석, 방위산업체 기업규모와 시장규모, 팀장과 구성원 능력, 지원부서의 역할, 수출애로요인 극복, 연구개발 투자활동, 방산수출업체 지원 등에 대한 연구가 있었다[12-20]. 이를 정리하면 Table 1과 같다.

### 3. 연구가설 및 연구방법

#### 3.1 연구모형의 설정

수년 전부터 방위산업의 다양성과 기술의 급변화, 정부의 신성장동력으로 선정되면서 기술주도와 시장주도의 모습이 혼재되면서 방위산업체의 경영성과를 높이기 위해 방위산업 환경을 어떻게 조성해줄 것인지에 대해 많은 논의가 있었다[3]. 방위산업체가 열심히 일할 수 있는 환경을 조성해주는 ‘방위산업 환경’과 방위산업체 스

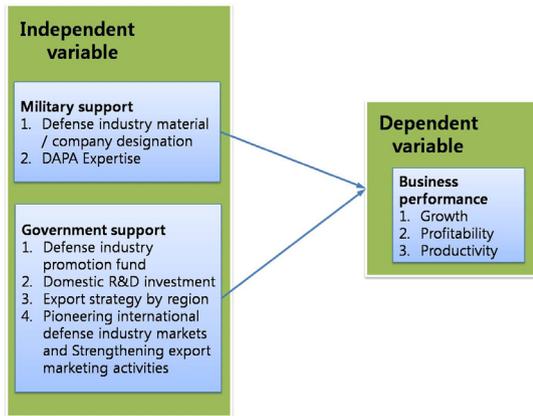
## 2. 이론적 배경

### 2.1 방위산업 환경

방위산업을 육성하기 위해서는 ‘방위산업 환경’과 ‘방위산업체 자구책’로 구분하여 지원해야 한다. ‘방위산업 환경’은 정부, 군이 방위산업체를 직접, 간접적으로 육성하는 제도와 지원 정책이고, ‘방위산업체 자구책’은 업체

스로 타 경쟁사와의 기술적인 차별을 위해 노력하는 ‘방위산업체의 지구책’에 대해서는 기존부터 많은 연구가 있었다[3-5]. 하지만 많은 선행연구는 ‘방위산업 환경’을 전체적으로 파악하지 않고 정부가 할 수 있는 제도나 지원 정책에 대해 성과, 효과적인 측면에서 접근하여 정부가 시행할 제도, 지원 정책이 어느 정도의 효과를 가져다 줄 것이라는 일차원적인 해결책을 제시하고만 있다. 어떠한 제도나 지원 정책이 다른 제도와 지원 정책과의 어떠한 상관관계를 보이는지에 대한 연구는 상대적으로 부족했다.

따라서 본 연구에서는 우리나라 신성장동력으로서 방위산업체가 발전하기 위해서는 방위산업체의 경영성과를 높여야 한다. 이를 위해서 방위산업체의 경영성과에 영향을 미치는 환경요인과 환경요인간의 상관관계를 포괄적이고 체계적으로 분석하고자 한다. 이를 통해 구성요소 간의 인과관계를 분석함으로써 방위산업체의 경영성과 향상에 도움이 되고자 한다.



[Fig. 1] Research Model

이를 위해 연구의 모형을 방위산업 환경부분에서 ‘군 지원’에서 할 수 있는 국방비 지출, 방산물자 / 업체 지정, 방위사업청 전문성을 고려하였으며 ‘정부 지원’으로는 방위산업 진흥기금, 국내 R&D 투자, 권역별 수출전략, 국제 방산시장 개척 및 수출 마케팅 활동 강화를 고려하여 방위산업체의 경영성과에 대한 정량적이고 정성적인 성과들을 살펴보고자 한다.

‘군 지원’과 ‘정부 지원’의 제도와 정책들이 방위산업체의 경영성과에 어떠한 영향을 미치며, 이를 바탕으로 방위산업체의 경영성과에 대한 관계를 분석하고자 한다.

이론적 근거를 토대로 Fig. 1과 같은 이론적 연구모형을 설정하였다.

### 3.2 연구가설의 설정

#### 3.2.1 ‘군 지원’ 과 방위산업체 경영성과와의 관계

방위사업청의 경영성과를 높이기 위해서는 구매자인 군이 중요한 영향요인으로 존재하고 있으며 방산물자 지정을 구체화, 체계개발이 완료된 후 방산물자 지정, 방산물자 지정 취소 처분 강화, 경쟁체제 활성화와 방위사업청 직원의 2~3년 단위 순환 전보, 보직자격제 활성화, 전문직위 편성, 전문분야별 직무교육 등이 방위산업체 경영성과에 미치는 영향을 분석하여 다음과 같이 가설을 설정하였다.

- <가설 I-1> 방산물자/업체 지정은 경영성과에 영향을 미친다.
- <가설 I-2> 방위사업청의 전문성은 경영성과에 영향을 미친다.

#### 3.2.2 ‘정부 지원’ 과 방위산업체 경영성과와의 관계

방위사업청의 경영성과를 높이기 위해서는 국내 산업에 영향이 큰 정부가 중요한 영향요인으로 존재하고 있으며 방위산업의 육성을 위해 정부의 역할을 강조하고 있는 기존의 연구를 통해 다음과 같이 가설을 설정하였다.

- <가설 II-1> 방위산업 진흥기금은 경영성과에 영향을 미친다.
- <가설 II-2> 국내 R&D 투자는 경영성과에 영향을 미친다.
- <가설 II-3> 권역별 수출전략은 경영성과에 영향을 미친다.
- <가설 II-4> 국제 방산시장 개척 및 수출마케팅 활동 강화는 경영성과에 영향을 미친다.

### 3.3 설문지의 구성

본 조사 설문내용은 Table 2에서 보듯이 선행연구의 이론적 배경을 바탕으로 추출된 연구변수들을 활용하였으며 척도는 Likert 5점 척도를 사용하였다.

예비 조사는 방위산업에 대해 공부하고 있는 방위사업학과 학생들과 군 기관에 소속된 장교·군무원·연구원 등을 대상으로 인터뷰를 통해 기초분석을 실시하였으며 설문 중 일부 항목은 본 연구와 관련성이 부족한 것으로 판단되어 삭제하거나 수정보완하였다.

[Table 2] Configuration factors and Survey items

Configuration factors	Survey items	Survey No.	Researchers
'Military support' measurement factors and items			
Defense cost expenditure (2 Questions)	- Increase defense cost increase cost of improving defense capability	1.1~2	Industrial Research Center(2011)
Defense industry material /company designation (6 Questions)	- Materialization of defense industry material, company designation after the system development, defense industry material, designation - Effective regular review designation cancel disposal reinforcement competing system activation governmental authority designation	2.1~6	Kim Hee jeong(2011) Shin Yong Cheol(2006)
'Government support' measurement factors and items			
Defense industry promotion fund (2 Questions)	- Necessary funds to pay the defense industry exports - Secondary conservation support	3.1~6	Lee Yong Su(2008) Kim Dong Ook(2011) Bak Hong Gyun(2007)
R&D investment (5 Question)	- Effects of civilian industry overseas purchasing alternative effect by increasing localization ratio product competitive production by technology accumulation - Contribute to the development that national economy achieves effective security	4.1~5	Bak Hyo Cheol(2008), Hwang Ui Sang(2007)
Export strategy by region (5 Questions)	- Diplomatic and foreign route scientific and technical level economic, military level - Conflict possibility weapons importation tendency (weapons acquisition plans)	5.1~4	Kim Jae Min(2009) Lee Hyeok Jin(2008) Cha Dong Gyun(2009)
Pioneering international defense industry markets and Strengthening export marketing activities (8 Questions)	- Military exchanges not available munitions export performance - The exchange of high-level personnel domestic brokerage program for purchasing country acquisition personnel participation international exhibition trade-off, co-production - Utilize KOTRA improved G to G sales system - Task Force defense industry exports	6.1~8	No Sun Yong(2010)

[Table 3] Configuration factors and Survey items

Configuration factor	Survey items	Researchers
'Military support' measurement factors and items		
Growth	Sales growth, Increase in net income, value-added increased	Korea Computer Center(2004) Koh bong sang(2004)
Profitability	Improved cash flow, improved funding, improving the overall financial	Lee Wan Geol(2008)
Productivity	Increase production efficiency, reduce production costs, improve production processes	Korea Computer Center(2004)

일반적으로 기업의 경영성과 측정시 주관적 지표와 객관적 지표로 나누며, 객관적 지표는 다시 재무적 지표와 비재무적 지표로 나누는데 Tdailan(2004)은 객관적 지표와 주관적 지표 두가지를 활용하는 것을 강조했으며 [21], 재무적 성과로는 성장성과 수익성을, 재무성과로는 매출액과 생산성을 고훈상(2004)은 사용하였다[22].

본 연구에서는 방위산업의 특성상 보안에 위반되는 내용은 삭제하였으며, 방위산업체 향상된 경영성과는 유무형에 성과를 이룰 것이고 그 유무형에 대한 성과에 대한 균형적인 측정과 전략과 연계한 성과관리가 가능한 BSC(Balanced Scorecard)를 기반한 지표를 이용한다 [23].

#### 4. 실증분석

설문조사기간은 2014년 6월 5일부터 6월 25일까지 실시하였으며, 배포된 설문지 300부 중에 235부를 회수하였다. 그 중에서 응답 문항이 누락되거나, 여러 문항을 같은 번호로 일괄적으로 응답하는 등의 설문지는 신뢰도가 낮아 34부를 제외한 201부를 실증분석에 사용하였다.

본 연구에 이용된 201명의 응답자에 대한 일반적인 특성은 Table 4와 같다.

먼저 소속은 방위사업청 32명(15.9%), 연구기관 57명(28.4%), 교육기관(26명(12.9%), 군 67명(33.3%), 업체 19명(9.5%)으로 나타났다. 응답자의 현 직위의 보직기간은

[Table 4] Characteristics of the sample

Sector			Years		
	Frequency	percent(%)		Frequency	percent(%)
DAPA	32	15.9	Twenties	3	1.5
Research institutions	57	28.4	Thirties	91	45.3
Educational institutions	26	12.9	Forties	58	28.9
Military	67	33.3	Fifties	37	18.4
Company	19	9.5	More than sixties	12	6.0
Total	201	100.0	Total	201	100.0
Term positions			Tour of duty		
	Frequency	percent(%)		Frequency	percent(%)
Less than 1 year	16	8.0	5 years	19	9.5
Less than 1-3 years	85	42.3	Less than 5 to 10 years	57	28.4
Less than 3-5 years	61	30.3	Less than 10-20	76	37.8
Over 5 years	39	19.4	Less than 20-30	36	17.9
Total	201	100.0	More than 30 years	13	6.5
			Total	201	100.0
Gender			Education		
	Frequency	percent(%)		Frequency	percent(%)
male	167	83.1	Professional college graduate	24	11.9
Female	34	16.9	College graduate	150	74.6
Total	201	100.0	Graduate school or higher	27	13.4
			Total	201	100.0

1년 미만 16명(8%), 1~3년 미만 85명(42.3%), 3~5년 미만(61명(30.3%), 5년 이상 39명(19.4%)으로 나타났다. 응답자의 성별은 남자 167명(83.1%), 여자 34명(16.9%)으로 나타났다. 응답자의 연령으로는 20대 3명(1.5%), 30대 91명(45.3%), 40대 58명(28.9%), 50대 37명(18.4%), 60대 이상 12명(6.0%)으로 나타났다. 응답자의 해당기관의 복무기관은 5년 미만 19명(9.5%), 5~10년 미만 57명(28.4%), 10~15년 미만 37명(18.4%), 15~20년 미만 30명(14.9%), 25~30년 미만 6명(3.0%), 30년 이상 13명(6.5%)으로 나타났다. 응답자의 학력으로는 전문대졸 이하 24명(11.9%), 대졸 150명(74.6%), 대학원 이상 27명(13.4%)으로 나타났다.

본 연구를 위해서 사용된 통계프로그램은 SPSS 18.0을 사용하였다.

#### 4.1 신뢰성과 타당성 분석

본 연구에 포함된 각 요인의 항목에 대한 단일차원성(unidimensionality)여부를 판단하기 위해서 베리맥스 직각회전 방법에 의한 탐색적인 요인분석(EFA : Exploratory Factor Analysis)을 실시하였다. 직각회전 베리맥스는 회전을 통해 명확한 관계를 파악하는 점에서는 비슷해보이지만, 요인 간 독립성을 유지하여 회전함으로써 결과가 간단하게 나와 해석이 용이한 특징이 있다[24].

Table 5에서 보듯이 모든 요인의 적재량 값은 0.5이상이었으며, 충분산에 대한 설명력은 0.50 이상을 초과하였다.

다음으로는 신뢰성 분석을 통해서 내적 일관성 여부를 판단하였다. 요인분석결과에서 제시된 항목을 이용하여 신뢰성 분석을 실시할 수 있었으며, 모든 요인들의 Cronbach의 알파기준은 0.6보다 높은 수치를 보이고 있어, 측정 상에서 신뢰성은 있다고 판단하였다. 다만, 군지원의 방산물자/업체 지정의 Cronbach 알파가 기준치 0.6보다 약간 낮으나 측정항목이 2개 항목이므로, 신뢰도

[Table 5] Exploratory factor analysis and reliability of the variables used in the research model

Potential factors	Visual rotation Number of factors	Number of Question	Reliability
Military Support	Defense industry material /company designation	6	0.590
	DAPA expertise	4	0.620
Government	Defense industry promotion fund	2	0.712
	R&D investment	5	0.910
	Export strategy by region	5	0.661
Support	Pioneering international defense industry markets and Strengthening export marketing activities	8	0.843

[Table 6] Result of correlation analysis

The correlation coefficient								
Variables	Average	Standard deviation	1	2	3	4	5	6
1	3.7637	.76820	1					
2	3.8816	.77389	.478**	1				
3	3.5556	.48857	.463**	.813**	1			
4	3.8995	.48420	.240**	.612**	.645**	1		
5	3.5473	.60385	.407**	.783**	.705**	.687**	1	
6	3.8557	.52990	.639**	.663**	.627**	.381**	.586**	1

1. Defense industry promotion fund  
 3. Defense industry material/company  
 5. DAPA expertise

2. Domestic R&D  
 4. Export strategy by region  
 6. Pioneering international defense industry markets and Strengthening export marketing activities

\*\* . The correlation coefficient is meaning in the 0.01 level(both sides).

에는 큰 무리는 없는 것으로 판단된다.

#### 4.2 상관분석

상관분석을 실시한 결과는 table 6에서 보듯이 모든 변수간에 모두 유의한 것으로 확인되었다.

#### 4.3 다중 회귀분석

본 모형은 ‘군 지원’과 ‘정부 지원’이 방위산업체의 경영성과에 영향을 미치는 것이므로 독립변수가 2개 이상

일 때 사용하는 다중 회귀분석을 사용하였다. 회귀식에서 종속변수 성장성의 독립변수인 ‘방위산업진흥기금’에 해당하는 계수는 -0.04, ‘국내R&D’는 .122, ‘방산물자/업체’는 -.412, ‘권역별 수출전략’은 .252, ‘방위사업청 전문성’은 -.056, ‘국제방산시장 개척 및 마케팅 활동강화’는 1.070으로 확인되었으며, 이에 대한 영향력을 비교하면 -.005, .136, -.291, .176, -.049, .821로 나타났다.

회귀식에서 종속변수 수익성의 독립변수인 ‘방위산업진흥기금’에 해당하는 계수는 .105, ‘국내R&D’는 -.316,

[Table 7] Result of Multiple regression analysis

Division	The independent variable	Unstandardized coefficients (B)	standard error (SE)	Standardized coefficients (β)	t	Significant probability	Durbin-Watson	R <sup>2</sup>
The dependent variable : Growth	(Constant)	.052	.313		.165	.869	1.237	.783
	1	-.004	.053	-.005	-.081	.935		
	2	.122	.082	.136	1.482	.140		
	3	-.412	.118	-.291	-3.493	.001		
	4	.252	.094	.176	2.677	.008		
	5	-.056	.092	-.049	-.612	.541		
The dependent variable : Profitability	(Constant)	-1.315	.304		-4.324	.000	2.222	.704
	1	.105	.051	.105	2.045	.042		
	2	-.316	.080	-.319	-3.960	.000		
	3	-.277	.114	-.177	-2.421	.016		
	4	.274	.091	.174	3.008	.003		
	5	.500	.089	.394	5.599	.000		
The dependent variable : Productivity	(Constant)	-.998	.444		-2.247	.026	2.638	.519
	1	-.397	.075	-.348	-5.316	.000		
	2	-.217	.116	-.192	-1.868	.063		
	3	1.058	.167	.589	6.328	.000		
	4	-.075	.133	-.042	-.565	.573		
	5	.473	.130	.325	3.626	.000		
6	.431	.129	.260	3.335	.001			

1. Defense industry promotion fund  
 3. Defense industry material /company  
 5. DAPA expertise

2. Domestic R&D  
 4. Export strategy by region  
 6. Pioneering international defense industry markets and Strengthening export marketing activities

[Table 8] Comprehensive hypothesis test results

Hypothesis	Path		P	Results		
I-1	Defense industry material /company designation	→	Growth	0.935	reject	fail to reject
			Profitability	0.042	fail to reject	
			Productivity	0.000	fail to reject	
I-2	DAPA expertise	→	Growth	0.140	reject	fail to reject
			Profitability	0.000	fail to reject	
			Productivity	0.063	reject	
II-1	Defense industry promotion fund	→	Growth	0.001	fail to reject	fail to reject
			Profitability	0.016	fail to reject	
			Productivity	0.000	fail to reject	
II-2	Domestic R&D	→	Growth	0.008	fail to reject	fail to reject
			Profitability	0.003	fail to reject	
			Productivity	0.573	reject	
II-3	Export strategy by region	→	Growth	0.541	reject	fail to reject
			Profitability	0.000	fail to reject	
			Productivity	0.000	fail to reject	
II-4	Pioneering international defense industry markets and Strengthening export marketing activities	→	Growth	0.000	fail to reject	fail to reject
			Profitability	0.000	fail to reject	
			Productivity	0.001	fail to reject	

‘방산물자/업체’는 -.277, ‘권역별 수출전략’은 .274, ‘방위사업청 전문성’은 .500, ‘국제방산시장 개척 및 마케팅 활동강화’는 1.058으로 확인되었으며, 이에 대한 영향력을 비교하면 .105, -.319, -.177, .174, .394, .732로 나타났다. 이를 정리하면 Table 7과 같다.

회귀식에서 종속변수 생산성의 독립변수인 ‘방위산업진흥기금’에 해당하는 계수는 -.397, ‘국내R&D’는 -.217, ‘방산물자/업체’는 1.058, ‘권역별 수출전략’은 -.075, ‘방위사업청 전문성’은 .473, ‘국제방산시장 개척 및 마케팅 활동강화’는 .431으로 확인되었으며, 이에 대한 영향력을 비교하면 -.348, -.192, .589, -.042, .325, .260으로 나타났다.

4.4 연구모형 검증

방위산업체 경영성과와 관련하여 수립된 가설에 대한 검정결과를 정리하면 Table 8과 같다.

검정결과는 독립변수가 성과변수(성장성, 수익성, 생산성)에 1개 이상 유의한 영향을 미치면 가설이 채택되는 것으로 평가하였다. 방산물자/업체지정이 경영성과에 영향을 미칠 것이라는 가설 I-1을 검증한 결과 수익성, 생산성이 p<0.05로 방산물자/업체지정이 경영성과에 (+)의 영향을 주는 가설은 지지되었다. 방위사업청의 전문성, 방위산업 진흥기금, 국내 R&D투자, 권역별 수출전략 수립, 국제 방산시장 개척 및 수출마케팅 활동 강화라는 가설 I-2, II-1~4를 검증한 결과 성장성, 수익성, 생산성

중 하나 이상은 p<0.05로서 채택되어 경영성과에 (+)의 영향을 주는 가설이 지지되었다. 전체적으로 경영성과 모형과 관련하여 수립된 6개의 가설 중 6개가 채택되었다.

5. 결론

본 연구는 방위산업체의 경영성과를 높이고, 우리나라의 신성장동력으로서 가능성을 제시한 방위산업체의 경영성과를 결정하는 요인이 무엇인지를 알아보기 위한 목적으로 실시되었다. 이를 위해 기업의 경영성과에 영향을 미치는 방위산업환경과 방위산업체 자구책을 구분하였고 방위산업환경에 대한 기존 연구를 실시하였다. 방위산업환경을 군 지원(방산물자/업체지정, 방위사업청 전문성)과 정부지원(방위산업 진흥기금, 국내 R&D 투자, 권역별 수출전략, 국제 방산시장 개척 및 수출마케팅 활동 강화)으로 구분하여 독립변수로 하고 경영성과(성장성, 수익성, 생산성)를 종속변수를 하는 방위산업체 경영성과 모형을 구축하고 실증자료를 사용하여 모형을 검증하였다.

본 연구에 도출된 주요 결과 및 시사점은 다음과 같다.

첫째, 방산물자/업체 지정, 권역별 수출전략 수립은 방위산업체의 수익성과 생산성을 높여 방위산업체의 경영성과를 높이는 중요한 요인으로 확인되었다. 따라서 군

은 방산물자/업체 지정 시에 기업의 경쟁을 유도하여 질 높은 제품이 생산될 수 있도록 하고, 권역별로 수출전략을 수립해야 할 것이다.

둘째, 방위산업진흥기금, 국제방산시장개척 및 수출마케팅 활동강화는 성장성, 수익성, 생산성 모두를 높이는 방위산업체의 경영성과를 높이는 중요한 요인으로 확인되었다. 따라서 방산수출에 필요한 자금과 연불 수출 금융의 이자 차이를 이차보전형식으로 더 많이 지원해야 할 것이다.

셋째, 국내 R&D투자 활성화는 방위산업체의 성장성과 수익성을 높여주었다. 방위사업청의 전문성은 방위산업체의 성장성과 생산성에는 영향을 미치지 못하였으나 수익성을 높이는 것에는 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 국내 R&D 투자가 활성화되어 신기술과 신제품이 개발될 수 있도록 해야 하고 방위사업청에 근무하는 직원들의 경력개발, 보직관리를 통해 전문성 제고에 힘써야 할 것이다.

본 연구는 앞서 설명한 시사점에도 불구하고 연구대상 표본이 제한적이고, 간접적인 설문을 통한 응답을 기초로 하여 심층연구가 부족했으며, 설문시 사전 설문목적의 충분히 이해시키려 하였으나 일부 평가결과가 호의적으로 왜곡된 점에서 실증연구가 갖는 한계점이 있다. 따라서 향후 연구에선 방위산업체의 특성을 충분히 고려한 설문항목의 개발, 정확한 표본의 설정, 설문시 충분한 설명을 통해 구체적인 연구가 되어야 할 것이다.

## References

[1] Ministry of National Defense. *2012 Defense White paper*, p. 198, Ministry of National Defense, 2012.

[2] Joongang Ilbo. Business & money. Seoul[cited 2014 April 25], Available From: [http://article.joins.com/news/article/article.asp?total\\_id=14532238](http://article.joins.com/news/article/article.asp?total_id=14532238). (accessed April, 25, 2014)

[3] Y. S. Lee. "A Study on Ways to Develop the Support System of Korean Defense Industry Export", Korea National Defense University Thesis. pp.107-117. 2008.

[4] H. C. Park. "A Study on the Effect of the Defense R&D on the Growth Rate of the TFP", Korea National Defense University Thesis. pp. 42-44. 2008.

[5] K. Y. Song. "A Study on the Economic Effect of the Force Improvement Programs", Korea National Defense University Thesis. pp. 56-95. 2009.

[6] S. J. Yoon. "A Study on the Economic Effects of the Military Expenditure by Input-Output Analysis", Korea National Defense University Thesis, pp. 45-52. 2008.

[7] K. T. Lee. "The Causality Analysis between Defense R&D and Defense Industry Export", Korea National Defense University Thesis, pp. 31-39. 2009.

[8] H. J. Kim. "A Study on the Improvement of the Designation System for Defense Materials and Contractors", Korea National Defense University Thesis, pp. 48-57. 2011.

[9] J. M. Kim. "A Study on the Export Strategy for the Korean Defense Industry", Korea National Defense University Thesis, pp. 41-42. 2009.

[10] S. Y. No. "A Study on Current Situation of Domestic & Foreign Defense Industry and Ways of vitalizing Defense Export", Korea National Defense University Thesis, pp. 97-116, 2010.

[11] H. R. Kim. "A Study on the Introduction Plan of Career Development Program for Improving of DAPA's Professionalism", Korea National Defense University Thesis, pp. 64-79, 2009.

[12] D. K. Cha. "A Study on the Export Activation Plan through analyzing difficult factors of Export of Defense Industries", Korea National Defense University Thesis, pp. 60-74. 2009.

[13] D. W. Kim. "A Study on Cost Structure and Cost Behavior of Korean Defense Firms", Korea National Defense University Thesis, pp. 120-136, 2011.

[14] Y. C. Shin. "Economic Impact of Korea Defense Industries by Input-Output Analysis", Korea National Defense University Thesis, pp. 37-45. 2006.

[15] H. K. Park. "A Study on the Effects of the Firm Size and Market Structure on Technology Innovation in Defense Industry", Korea National Defense University Thesis, pp. 47-55, 2007.

[16] E. S. Hwang. "A Empirical Study on the Effect of R&D Investments on the Business Performance of Defense Industries", Korea National Defense University Thesis, pp. 62-68, 2007.

[17] H. J. Lee. "A Empirical Study on the Relationship Between Export Bottleneck Factors and Export Performance for the Defense Industries", Korea National Defense University Thesis, pp. 61-81. 2008.

[18] S. S. Yoon. "The Influence of Team Leader & Its Members, and the Role of Its Support Station on the Team Effectiveness", Korea National Defense University Thesis, pp. 58-72, 2008.

[19] H. J. Lee. "An Empirical Study on the Resources of the

Defense Export Industries for the Export Performance”, Korea National Defense University Thesis, pp. 43-55. 2010.

- [20] Korea Defense Industry Association., “2006 Defense Industry Company Management Analysis”, pp.20-24. 2006
- [21] Tdailan W. M., MacMillan I. C., Low M. B., “Effects of Strategy and Environment on Corporate Success in Industrial Markets”, Journal of Business Venturing, 6(1), pp.32-36. 2004.
- [22] B. S. Ko. “An Empirical Study on the Determinants of New Venture Performance”, The Korean Association of Small Business Studies, 6920, pp. 19-29. 2003
- [23] Kalpan R. S., D. P. Noton. “Using the Balanced Scorecard as a Management System”, Havard Business Review, pp. 75-85. 1996.
- [24] K. S. Noh., “SPSS & AMOS 21”, Hanbit Academy, Inc., p.122. 2014.
- 

## 이 장 형(Janghyong Lee)

[정회원]



- 2009년 3월 : KAIST 산업 및 시스템공학과 (산업공학석사)
- 2012년 2월 ~ 현재 : 육군사관학교 무기기계공학과 조교수
- 2012년 9월 ~ 현재 : 광운대학교 방위사업학과 박사과정 수료

<관심분야>

산업공학, 방위사업, System Engineering, M&S

---

## 김 동 휘(Dong-Hwi Kim)

[정회원]



- 2008년 3월 : 육군사관학교 무기공학 학사
- 2014년 3월 ~ 현재 : 국방대학교 무기체계학과 석사과정

<관심분야>

산업공학, System Engineering, 국방획득사업(PM)