

# Correlation between Value Strategies and Financial Performance in Leading Industries

Kichul Hong\* · Kwangho Park\*\*†

\*Graduate School of Management Consulting, Hanyang University

\*\*Department of Business Administration, Hanyang University

## 주력산업에서 가치전략과 재무성과의 상관관계

홍기철\* · 박광호\*\*†

\*한양대학교 일반대학원 경영컨설팅학과

\*\*한양대학교 ERICA 캠퍼스 경상대학 경영학부

Korea's five leading industries-chemical, automobile, shipbuilding, metal and electronics-have been the growth engines of the Korean economy for the last 30 years. However, with their performance weakening in the past few years, Korea's annual growth rate has dropped to less than 2%. Just as the Japanese economy struggled through the lost decades, Korea's leading industries have been facing signals of arriving at a Strategic Inflection Point ("SIP") since the mid-2000s. The objective of this study is to present an appropriate value strategy for Korean firms in leading industries to gain sustainable competitive advantages. This paper examines the following issues : First, it diagnoses the signs and timing of SIP for the five leading industries. Second, this study examines 78 Korean and Japanese firms in order to understand the adaptation strategies of the highest and lowest performing firms from a value strategy point of view. Third, it empirically analyzes the correlation between the indicators of value strategy and the accounting performances of the Korean and Japanese firms. The data set used in the cluster analysis were collected from KISLINE database of NICE Information Service and annual reports. The findings in the case analyses of high and low performing companies show that high value-added specialty chemical materials and electronic component manufacturers that had a strong focus on value creation were defined as high performing companies. And in the cosmetic and automobile industries, companies with a strong emphasis on value appropriation gained high performance. Furthermore, the study conducted a cluster analysis based on two indicators R&D and advertisement expense. The analysis shows that a significant gap exists in the operating incomes among three groups classified under the value strategy. The study recommends that Korean firms are requested to increase R&D expenditure, conduct M&A and collaborate with companies that own source technologies to narrow the technology gap and improve their segment portfolio from commodity to value-added products.

**Keywords** : Value Strategy, Value Creation, Value Appropriation, Cluster Analysis

---

Received 29 January 2018; Finally Revised 6 March 2018;

Accepted 7 March 2018

† Corresponding Author : oobepark@hanyang.ac.kr

## 1. 서론

2000년대 중반 이후 한국 경제는 성장률이 감소되며 일본과 같이 만성적인 경기 침체에 빠져 들고 있다[38]. 미국경쟁력위원회와 딜로이트가 발표하는 세계제조업경쟁력지수에 따르면 한국의 제조업 경쟁력은 2010년 3위에서 2013년 5위로 밀려난 데 이어 2018년 6위로 한 계단 더 하락할 것으로 전망되었다[49]. IMF는 한국경제 발전의 견인차 역할을 해온 철강, 조선, 석유화학, 건설 등 중후장대 산업이 세계 경기침체, 중국의 부상, 글로벌 공급과잉, 보호무역정책 등으로 경영실적이 악화되었다고 진단하였다[50]. 한국경제는 2011년을 기점으로 저성장시대에 진입했고 성장이 둔화되고 있는 이면에는 주력산업의 침체가 직접적인 요인으로 작용하고 있다[6].

정부는 철강·조선·해운·석유화학·건설을 5대 취약업종으로, 조선·해운은 경기민감업종으로, 철강·석유화학은 공급과잉업종으로 각각 분류하여 산업 구조조정을 가속화하고 있다. 그러나 산업구조조정의 속도는 더디고 신성장산업은 아직 궤도에 오르지 못해 한국경제의 미래는 여전히 불투명한 상황에 있다. 한편 일본의 경우 1990년대 후반부터 한국, 대만 등 신흥공업국의 부상으로 시장점유율이 지속적으로 하락하는 ‘잃어버린 20년’으로 고전했고, 2010년대에는 내수부진과 중국기업과의 경쟁에 직면하여 정부주도의 사업구조 개편을 가속화하고 대책마련에 부심하였다[48]. 일부 스페셜티 소재부문의 중견 화학기업들이 1990년부터 내부 R&D를 통해 퍼스트무버(First Mover)로 성공한 사례가 나타나고 있다[51].

이제는 한국기업이 패스트팔로워(Fast Follower) 전략으로는 일본뿐만 아니라 중국에 대한 경쟁적 우위를 지속할 수 없다는 것이 현실로 다가왔다. 즉 주어진 산업구조 속에서 치열한 경쟁으로 더 많은 가치를 차지하기 위한 가치전유(Value Appropriation) 전략만을 고수해온 한국기업의 경쟁전략은 더 이상 유효하지 않게 되었다. 이런 위기를 극복하기 위해서는 한국기업들은 글로벌 시장에서의 전략 패러다임 시프트(Paradigm Shift)를 단행해야 한다. 대기업이든 중소·중견기업이든 가치창조 전략에 최우선적으로 경영관심을 집중해야 한국경제가 근본적인 체질 개선으로 재도약 할 수 있을 것이다[42].

본 논문은 우리나라의 주력업종인 화학, 자동차, 조선, 철강, 전자 등 5대 산업을 대상으로 한국기업이 퍼스트무버로 도약하기 위한 가치창조 또는 가치전유에 대한 전략적 우선순위를 제시하고자 한다. 본 논문에서 다루고 있는 연구주제는 첫째, 한국 주력산업의 전략적 변곡점(Strategic Inflection Point, ‘SIP’)을 진단하고 그 시기를 파악한다. 둘째, 1990년대 후반 이후 한국과 대만 등 신흥공업국의 거센 추격으로 경쟁력 위기를 경험한 일본기업과 그로부

터 20년 후 중국의 추격을 받고 있는 한국기업의 경영성과와 적응전략을 비교한다. 한국과 일본기업 중 고성과 및 저성과 기업이 가치창조, 가치전유 역량에서 어떤 특징이 있는지를 사례분석을 통해 살펴본다. 셋째, 가치전략 특성에 따라 한국과 일본기업을 몇 가지 집단으로 분류하고 기업집단 간 재무성과에 의미 있는 차이가 있는가를 분석한다.

지속성장에 있어 중요한 관점은 바로 산업별 혁신을 통한 변혁(Transformation)의 시점(Timing)이다. 한국경제가 장기적인 수출침체의 늪에 빠져 있는 가장 근본적인 원인 중 하나는 글로벌 시장에서 전략 패러다임 시프트의 시기를 놓친 것이다[42]. ‘4차 산업혁명’ 개념을 처음으로 제시한 클라우스 슈바프 세계경제포럼(WEF) 회장은 “빅피시(big fish)가 스몰 피시(small fish)를 잡아먹는 게 아니라 패스트 피시(fast fish)가 슬로우 피시(slow fish)를 잡아먹는다.”고 한다[47]. 본 연구를 통해 위기에 처한 한국 주력산업의 기업들이 추구해야 할 가치전략의 방향을 제시하는 것은 의미 있는 일일 것이다.

## 2. 선행 연구와 이론적 배경

### 2.1 가치전략

가치는 고객에게 중요한 오퍼링의 전반적인 속성, 기능, 그리고 실제 상황에서 고객의 목적과 목표를 달성하게 하는 사용을 통해 얻게 되는 차별적 편익과 핵심공명(Resonating Focus)에 대한 주관적 선호와 평가를 의미한다[42].

Brandenburger and Stuart[3]는 경쟁전략이 전략경영이론의 주류로 자리잡고 있었던 1990년대 후반에 ‘가치’라는 새로운 관점으로 기업전략을 조명했다. 경쟁전략이 산업구조를 중심으로 한 포지셔닝 전략이라면 가치전략은 기업을 중심으로 한 가치 맵(Value Map)으로 가치창조와 가치전유 전략이다. 즉 1단계에서 고객, 협력업체와 협력하여 가치를 창조하고 2단계에서 자유롭게 협상으로 가치전유량을 결정하는 모델을 제시하였다. 가치창조 단계에서 기여가치(Added Value)를 극대화할 수 있는 고객, 협력업체를 선택하여 고객의 지불의사(Willingness-to-Pay)와 협력업체의 기회비용(Opportunity Cost)을 최대한 통제할 수 있는 가치 맵 구조(Architecture)를 설계하여 기업의 경계(Boundary)를 결정해야 하고, 동시에 우호적 이질성(Heterogeneity)을 극대화할 수 있는 내부역량을 확보해야 하며, 가치창조 단계가 가치전유 단계의 협상 성과에 결정적 영향을 주므로 퍼스트무버 우위의 근원인 가치창조 단계가 게임의 판을 결정한다는 시사점을 제시하였다[16].

가치창조는 혁신, 생산, 시장 출시와 같은 프로세스인 반면, 가치전유는 이익을 획득하는 프로세스로 이익을 차지하기 위하여 경쟁세력을 제한(예 : 모방을 어렵게 하는 진입장벽)하는 역량이다. 창조된 이익은 격리기구를 통해 즉각적으로 소멸되지 않고 전유될 수 있다. 격리기구의 요소로는 평판, 브랜드, 고객의 전환비용, 광고, 네트워크 외부성(Externalities) 등이 있다. 가치창조 없이 가치전유만을 추구하는 기업은 방어적인 패스트팔로워의 운명을 맞게 될 것이다. 동시에 가치창조로 퍼스트무버가 되더라도 본격적으로 시장이 형성되었을 때 지대(Rents)를 유지하기 위한 사후 제한조건 즉 Rumelt가 제시한 격리기구 개념인 불완전 모방성(Imitability)과 불완전 대체가능성이 없다면 가치전유에 실패하게 될 것이다[44].

## 2.2 주력산업의 SIP 진단

### 2.2.1 SIP의 신호

본 연구는 주력산업에서 한국기업이 SIP에 직면해 있는지에 대해 Burgelman et al.[4]의 ‘확장된 산업분석 프레임워크’의 시장·비시장 세력으로 진단하였다. 시장세력으로써 첫째, 구매자(Customers)의 교섭력이 증가되었다. 주력산업이 글로벌 수요에 직접적인 영향을 받고 있다. 최근 IMF의 세계 경제성장률 전망치가 지속적으로 하향 조정되고 있고 저성장·저소비 시대로 변화하면서 점차 구조적 경기침체론이 대세를 이루고 있다. 산업별로 조선은 경기 사이클에 의해 하강국면이 지속되고 있고 자동차는 여전히 경기둔화의 영향을 받고 있다. 철강, 가전, 통신기기, 디스플레이는 수요 성장의 둔화와 공급이 일정 수준에 도달하여 더 이상 빠른 성장세를 기대하기 힘들다[6, 35].

둘째, 기존 기업(Competitors)과의 경쟁 격화다. 산업구조 고도화를 촉진하고 있는 중국과의 경쟁이 더 치열해질 것으로 전망하고 있다. 산업연구원에 따르면 한국의 기술수준은 조금씩 상승하고 있지만 대중국 기술격차는 4.7년 → 4.0년 → 3.8년 → 3.7년으로 빠르게 축소되고 있다[27].

셋째, 신규 진입자(New Entrants)의 위협이다. 철강 및 석유화학 같은 소재산업에서는 인도가 자체 생산능력을 확대하여 경쟁이 심화될 것으로 보고 있다. 자동차는 북미 생산기지로 부상하고 있는 멕시코가 새로운 경쟁자로 부상하고 있다. 일본은 새롭게 경쟁력을 확보하여 조선, 통신기기 등의 분야에서도 우리와 경쟁하게 될 전망이다[6].

넷째, 대체품(Substitution)의 압력이다. 향후 10년간 주력산업의 가장 대표적인 시장 트렌드는 친환경화와 스

마트화라 할 수 있다[6]. 친환경 자동차나 조선뿐만 아니라 친환경 경량소재도 성장이 기대되는 부문이다. 가전과 통신기기도 보다 스마트해지고 디스플레이는 OLED 같은 차세대 제품이 반도체는 각종 스마트 제품에 부합하는 시스템 반도체가 빠르게 성장하고 있다[5].

다섯째, 공급자(Suppliers)의 교섭력 측면에서 도레이(Toray)의 탄소섬유, 무라타(Murata)의 미세전자부품처럼 공급자는 스페셜티 소재·부품으로 가치전유 역량과 교섭력이 증가되고 있다.

여섯째, 보완재(Complementors) 측면에서 화학 소재산업의 발달이 전자 등 다른 산업에 새로운 시장기회를 제공하는 것처럼 한 산업의 발달은 자체 산업에 국한되지 않고 산업 경계를 넘어 다른 산업에 과거보다 더 큰 영향을 주고 있다[5].

일곱째, 유통망 측면에서 제조업체보다 아마존, 알리바바 등 IT 인프라를 구축한 유통기업이 시장을 지배하는 등 유통기업의 세력이 증가되고 있다[45].

비시장세력으로 기술의 변화 측면에서 볼 때, 제4차 산업혁명으로 대표되는 기술변화는 우리산업에 엄청난 변화를 예고하고 있다[5]. 기술 패러다임이 스마트화, 3D화, 네트워크화, 융합화, 친환경화 등으로 변화하면서 경쟁력 창출 원천이 바뀌고 있다[36]. 굴뚝 산업은 생존을 위해 인공지능(AI), 가상현실(VR) 등 새로운 IT를 활용해 제조업의 부가가치를 높이는 다양한 변신을 시도하고 있다[6, 30].

끝으로 비시장 세력으로 정부 규제 측면이다. 포스트 2020 환경규제의 강화로 친환경·고기능·고부가가치 특화(Specialty)제품에 대한 신규 수요가 지속적으로 증가하고 있다. 국내 여건으로는 화학, 철강, 반도체부문은 환경규제 등 규제환경이 더욱 악화될 것으로 예상되고 조선산업은 구조조정 등의 문제로 노사관계나 규제환경이 악화될 전망이다[6]. 따라서 주력산업에서 한국기업을 둘러싼 시장 및 비시장 세력들은 중국적으로 모든 기업에 영향을 미치는 제어불능의 환경변화를 예고하는 SIP의 신호를 보내고 있다.

### 2.2.2 SIP의 시기

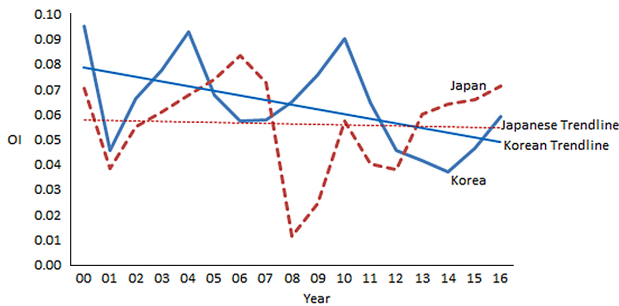
2011년 이후 한국경제는 저성장시대에 진입한 것으로 보인다. 경제성장률은 2000년대 10년 평균 약 4.4%에서 낮아져 2015년 2.6%에 머물고 있다. 경제성장이 둔화되고 있는 가장 큰 원인은 성장을 주도해 왔던 주력산업이 활력을 잃고 있기 때문이다. <Table 1>에서와 같이 2011년을 기점으로 우리 주력산업의 전반적인 경영성과들이 하락하고 있고 성장세도 크게 낮아지는 양상을 보이고 있다[6, 49].

<Table 1> Growth Rates of Production and Export(Annual Average Growth rate, %)

	Production		Export	
	06~10	11~15	06~10	11~15
Petrochemical	3.2	-0.4	13.6	-4.6
Automobile	3.9	-0.5	3.5	-1.4
Shipbuilding	8.1	-5.9	20.7	-8.2
Steel	7.2	0.4	9.9	2.0
Home Appliance	-1.98	2.7	-1.7	-1.6
Communication Device	8.2	-1.1	4.3	-1.0
Display	15.1	-2.6	21.6	-2.8
Semiconductor	11.5	5.1	9.4	1.8

Source : Cho C., et al.[5].

기업의 운명에 영향을 주는 외부 신호(Signal)는 경영성과의 변화이다. 매출 또는 시장점유율과 영업이익과 같이 표면적으로 드러나는 지표의 급격한 변화와 추세 방향은 이미 운명이 결정되었다는 것을 나타낼 수 있다[42]. 본 논문에서는 한국기업의 화학 15개, 자동차 2개, 조선 4개, 철강 6개, 전자 8개 등 35개와 일본의 화학 13개, 자동차, 9개, 조선 1개, 철강 6개, 전자 14개 등 43개 기업을 대상으로 2000~2016년 연평균 영업이익률의 추이를 분석하였다. 분석 대상기업은 한국경제연구원[49]의 분석대상기업 중 일부를 준용하였다.



<Figure 1> Trend line in Operating Income Ratios

한국 주력산업에서 SIP가 표면으로 나타난 시기는 <Table 2>와 같이 연평균 영업이익률이 2010년 9.0%를 정점으로 지속적으로 하락추세를 보이기 시작한 2011년부터다. <Figure 1>에서 한국 주력산업의 영업이익률 추세가 선이 우하향하고 있는 점은 한국경제의 추락에 대한 심각한 경고음으로 받아들여야 한다.

한편, 한·일 기업을 <Table 2>와 같이 비교한 결과 한국기업은 2000~2011년 기간 동안 전반적으로 일본기업보다 양호한 경영성과를 시현하였다. 그러나 2013년 이후 한·일 기업간 경영성과가 역전된 이후 한국의 경영성과가 일본보다 열위로 고착화되고 있다. 최근 일본기업의 영업

<Table 2> Trends in Operating Income Ratios in Leading Industries(%)

Year	Korea	Japan	Difference
'00	9.5	7.0	+2.5
'01	4.6	3.9	+0.7
'02	6.6	5.5	+1.1
'03	7.8	6.1	+1.7
'04	9.3	6.8	+2.5
'05	6.8	7.4	-0.6
'06	5.7	8.4	-2.6
'07	5.8	7.3	-1.5
'08	6.5	1.2	+5.3
'09	7.6	2.5	+5.1
'10	9.0	5.7	+3.3
'11	6.4	4.0	+2.4
'12	4.6	3.8	+0.8
'13	4.2	6.0	-1.8
'14	3.7	6.4	-2.7
'15	4.7	6.6	-1.9
'16	5.9	7.1	-1.2

이익률이 지속적으로 상승하고 있으므로 일본의 고성과 기업의 적응전략을 살펴보는 것은 의미가 있을 것이다.

### 3. 한·일 기업의 적응전략 사례

주력산업에서 한·일의 고·저성과 기업의 가치전략을 사례중심으로 살펴본다. 분석대상 기업은 상기 SIP 시기 진단의 분석대상과 동일하다.

<Table 3> Key Management Indicators(%)

	Korea			Japan		
	OI	AD	RD	OI	AD	RD
Total	6.3	1.4	1.9	5.6	2.3	3.8
Petrochemical	7.3	1.8	1.0	6.7	n.a	3.3
Automobile	5.1	4.5	2.8	5.1	2.8	3.5
Shipbuilding	3.6	0.1	1.1	3.8	n.a	0.8
Steel	6.9	0.1	0.3	5.4	n.a	1.4
Electronics	5.8	1.2	5.1	5.1	1.3	6.3
No. of Companies	35	35	35	43	43	43
No. of Observations	545	488	536	686	183	656

Note : OI(Operating Income to Sales Ratio), AD(Advertising to Sales Ratio), RD(R&D Expenditure to Sales Ratio).

<Table 3>에서 2000~2016년간 한국기업의 연평균 영업이익률은 6.3%로써 일본의 5.6%를 상회하나 R&D비율은 한국은 1.9%로써 일본 3.8%의 1/2 수준에 불과하다.

한편 광고선전비의 경우 일본기업의 화학, 조선, 철강업종에서 별도공시를 하지 않아 한·일 기업의 비교에 한계가 있으나, 수집된 자료로써 광고선전비율을 비교해 볼 때 한국은 1.4%로써 일본의 2.3%보다 낮다.

산업별로 볼 때, R&D비율은 조선업종을 제외하면 한국이 모두 일본보다 낮다. 특히 화학산업에서 한국이 1.0%로써 일본 3.3%의 1/3 수준에 불과하다. 자동차산업의 경우 한국의 R&D비율이 2.8%로써 일본 3.5%의 80%이고, 광고선전비율은 한국이 더 높다. 친환경, 스마트화로의 전환이 급속한 산업에서 가치창조 노력이 필요하다. 철강에

서 한국의 R&D비율이 0.3%로써 일본 1.4%의 21%에 불과하다. 전자는 한국의 R&D비율이 5.1%로써 일본 6.3%의 81% 수준이다.

한·일의 고성과 기업을 살펴보기 위해 78개 기업을 대상으로 최근 5년간 연평균 영업이익률을 <Table 4>와 같이 조사하였다. 영업이익률이 10%를 초과하는 기업은 8개사로 한국의 반도체와 화장품, 일본의 전자부품, 화학소재, 자동차, 화장품으로 구성되어 있다. 한편 수익을 내지 못한 저성과 기업으로는 한국의 조선, 일본의 전자기업이 해당된다.

<Table 4> Operating Income Ratio of Korean and Japanese Firms for 2012~2016

Ranking	Name of Company (Korea)	OI (%)	Sales (Millions of Won)	Name of Company (Japan)	OI (%)	Sales (Millions of Yen)
1	SK hynix	19.8	15,489,700	Murata Manufacturing	16.9	983,529
2	Amorepacific	14.1	4,047,190	Shin-Etsu Chemical	16.1	1,192,780
3	Samsung Electronics	14.1	207,704,499	Subaru Corp.	12.9	2,751,452
4	LG Household & Health Care	11.0	4,864,407	KAO Corp.	10.6	1,331,784
5	Korea Petrochemical	8.3	1,885,125	Koito Manufacturing	9.3	686,350
6	Lotte Chemical	8.1	14,427,517	Renasas Electronics	9.0	714,834
7	Hanwha Total	8.1	8,070,418	Isuzu Motors Ltd.	8.7	1,835,208
8	Hyundai Motor	8.1	89,328,287	Toyota Motor Corp.	8.5	26,198,200
9	LG Chemical	8.0	21,970,068	Omron Corp.	8.4	779,697
10	KCC	8.0	3,356,795	Tosoh	7.9	749,637
11	Hyundai Steel	7.6	15,602,512	TDK Corp.	7.8	1,047,889
12	Kia Motors	5.8	48,834,446	Asahi-Kasei Corp.	7.6	1,874,943
13	SeAh Steel	5.7	2,226,372	Hitachi Metals Ltd.	7.8	855,206
14	SK Global Chemical	5.2	13,608,660	Kyocera	6.8	1,435,280
15	POSCO	5.0	60,368,621	Suzuki Motor Ltd.	6.5	2,976,459
16	Kolon Industries	5.0	5,066,165	Toray	6.3	1,914,338
17	LG Display	4.6	27,561,238	Toyota Industries Corp.	6.2	1,832,353
18	Samsung Electro	3.9	6,895,831	Mitsubishi Electric	6.1	4,115,521
19	Kumho Petrochemical	3.7	4,737,287	DIC Corp.	5.9	762,191
20	Daehan Steel	3.3	984,627	Nissan Motor	5.8	10,900,921
21	Hanwha Chemical	3.1	8,035,385	Sumitomo Chemical	5.4	2,125,806
22	LG Innotek	2.8	5,977,258	Honda Motor	5.3	12,862,498
23	Humax	2.6	1,276,935	Mazda Motor	5.3	2,910,480
24	SK Chemicals	2.5	7,299,097	Mitsubishi Chemical Holdings	5.2	3,488,511
25	LG Electronics	2.4	56,562,347	Alps Electric	5.0	701,340
26	Dong Kuk Steel Mill	1.7	6,142,279	Teijin	5.0	769,660
27	Isu Chemical	1.1	1,828,473	Ube Industries	4.9	635,321
28	Dongbu Steel	1.0	2,996,423	Shiseido Co. Ltd.	4.6	766,165
29	Lotte Fine Chemical	0.6	1,245,656	Mitsubishi Materials	4.6	1,388,255
30	Hyundai Heavy Industries	0.0	49,458,641	Fuji Electric	4.6	793,537
31	Samsung Heavy Ind.	-0.2	12,466,334	Mitsubishi Motors	4.4	2,052,720
32	OCI	-0.8	2,727,063	Showa Denko	4.0	781,431
33	Hanjin Heavy Industries	-2.4	2,705,546	Mitsui Chemicals	3.7	1,415,708
34	Samsung SDI	-3.8	4,965,911	Nippon Steel & Sumitomo Metal	3.6	5,011,290
35	Daewoo Shipbuilding	-6.2	14,524,091	Panasonic	3.6	7,544,927
36				Kobe Steel Ltd.	3.5	1,783,158
37				JFE Holdings	3.4	3,489,360
38				Sony	2.4	7,697,522
39				Mitsui Engin & Shipping	2.3	720,120
40				Japan Display Inc.	1.9	742,961
41				Nisshin Steel Co.	1.3	557,108
42				Toshiba Corp.	0.3	5,545,380
43				Sharp Corp.	-1.5	2,540,851

### 3.1 화학산업

<Table 3>에서 한·일 기업의 영업이익률이 각각 7.3%, 6.7%로써 각국별 주력산업 중 가장 높다. <Table 4>에서 영업이익률 10%를 상회하는 기업은 화학소재와 화장품 제조기업이며, 저성과 기업은 롯데정밀화학과 미쓰이 케미칼(Mitsui Chemicals)이다.

#### 3.1.1 한국기업의 적응전략

아모레퍼시픽은 2016년 말 국내 화장품시장의 32%를 차지하고 수십 년간 업계 1위를 고수하고 있다[14]. 2016년 매출액 5.6조 원, 영업이익률 15%를 실현하였고 광고선전비율 9.9%, R&D비율 1.8%를 기록하여 가치전유에 높은 전략적 중점을 두고 있다.

동사는 럭셔리부문에서 매스사업부문에 이르기까지 다양한 고객층을 확보하고 있다. 매출액 1천억 원 이상의 매가브랜드가 설화수, 헤라, 라네즈, 아이오페 등 4개로써 총매출액의 71.3%를 차지하고, 고가브랜드인 설화수, 헤라, AmorePacific의 매출이 1조 원으로 총매출액의 53.4%를 차지했다. 2011년 도입되어 최다 매출 브랜드인 ‘설화수’만으로 6,185억 원의 매출을 기록했으며[14], 인삼연구 50주년을 기념하여 플래그십 스토어를 오픈하여 아시아의 미를 대표하는 럭셔리 브랜드로서 위상을 다졌다(KISLINE). 동사는 가치전유 전략의 일환으로 한류에 편승한 차별화된 브랜드 전략으로 고수익을 실현했다.

또한, 화학산업에서 세계 15위(ICIS[19]), 국내 1위의 매출규모인 LG화학의 적응전략을 살펴본다. 2016년 매출액 20.7조 원으로 영업이익률 9.6%를 시현했다. 광고선전비율은 0.11%, R&D비율은 3.3%를 기록하여 가치창조 역량에 중점을 두고 있다.

동사는 한국 화학기업중 사업 다각화 전략에 가장 강력한 드라이브를 걸고 있다. 2014년 여수 NCC 증설 등 규모의 경제를 통한 효율화를 추진하는 동시에 M&A를 통해 고부가가치 기초소재 중심으로 포트폴리오를 고도화하고 있다. 2014년에 수처리 필터 업체인 미국 Nano H<sub>2</sub>O를 인수하였고 2016년에는 바이오 업체인 팜한농 인수하였으며, 2017년에는 LG생명과학을 흡수합병 하였다[22].

한편, 롯데정밀화학은 2016년 매출액 1.1조 원, 영업이익률 2.7%, R&D비율 1.1%를 기록했다. 국내 암모니아 시장에서 50~60%의 시장점유율을 유지하고, 염화메탄, ECH, 메셀로스 등의 품목에서 국내 상위의 생산지위를 보유하고 있으나, 2011~2013년간 대규모 증설이후 가동률 저하로 고정비 부담, 자회사 에스피엠 관련 손상차손 등으로 2013~2015년간 수익성이 저조한 양상을 보였다.

#### 3.1.2 일본기업의 적응전략

일본의 화학기업들이 1990년대 이후 내수 침체와 범용사업에서 한국, 대만 등 신흥공업국의 후발기업의 거센 추격으로 경쟁력 위기를 경험한 바 있으며, 2011년부터 내수침체, 설비과잉, 중국 및 중동제품과의 경쟁심화로 불안정성이 지속되고 있는 상황에서[48] 세계 30위, 일본 7위(ICIS[19])의 신에츠 케미칼(Shin-Etsu Chemical)은 2016년 영업이익률 19.3%를 시현했다.

동사는 1970년대에 실리콘 전자소재, 스페셜티 화학, 마그네틱소재 연구센터를 각각 설립하고 최초로 전자소재 분야를 개척했다. 1980년대에는 R&D단계에서 고객기업과의 파트너십과 협업을 고도화된 기술을 지속적으로 축적하였고, 1990년대 중반이후 일본 전자산업의 경쟁우위 상실에 불구하고 한국 및 대만 기업과의 파트너십으로 실리콘 웨이퍼 부문에서 세계 1위의 시장점유율과 고수익을 유지하는 과점적 시장지위를 차지했다[51].

동사의 최근 5년간 영업이익률(16.1%)은 분석대상 일본 화학기업 평균 6.7%의 2.4배에 이르고 2016년 전자·기능성소재부문 영업이익률은 29.4%를 기록하였다. 최근 5년간 연평균 R&D비율이 3.9%로써 높은 가치창조 역량으로 퍼스트무버로서의 고수익을 유지하고 있다.

한편, 미쓰이 케미칼은 세계 28위, 일본 5위(ICIS[19])로써 최근 10년간 영업이익률이 2.3%로 낮은 편이고 석유화학 범용제품 비중이 80.8%로 높다. R&D비율은 2.5%로써 일본 평균에 미치지 못하여 전통적인 석유화학기업 전략의 관성(Strategic Inertia)에 머물러 있다[15].

### 3.2 자동차산업

<Table 3>에서 한·일 기업의 영업이익률이 5.1%로써 동일하다. <Table 4>에서 영업이익률 10%를 상회하는 고성과 기업인 스바루(Subaru)와 함께 현대자동차를 중심으로 적응전략을 살펴본다.

#### 3.2.1 한국기업의 적응전략

현대차는 내수시장 1위 및 글로벌 5위권의 시장지위로서 승용에서 상용에 이르기까지 풀라인업을 구축했다. 2016년 매출액 89.3조 원, 광고선전비 2.2조 원, R&D비용 2.4조 원, 영업이익률 8.1%를 기록했다. 경쟁력 있는 다수의 양산 모델(Volume Model)을 보유하고 있으며, 유럽, 중국, 러시아, 브라질 등에서 특화된 현지화 모델도 출시하였다[43].

동사는 꾸준한 차량 플랫폼 통합 및 수직계열화 구축과 양호한 설비가동 수준을 바탕으로 글로벌 상위의 원가경쟁력을 확보했다. 국내외 판매 및 생산 지역이 고르게 분산되어 있으며, SUV라인의 신모델 출시와 프리미엄

브랜드 제네시스의 독자 출범 등을 바탕으로 전반적인 라인업 확대 및 브랜드 경쟁력 강화를 진행하고 있다[8, 40].

글로벌 브랜드 컨설팅 전문 업체 인터브랜드는 2017년 9월 현대차 브랜드 가치는 132억 달러(35위)로써 자율주행 및 커넥티비티 기술을 발전시키는 등 미래 차를 구현하기 위해 지속적으로 노력하고 있다고 평가했다[29]. 시스코, 차이나유니콤, 바이두와도 협업하기로 했으며, 자율주행 연구 수준은 교통상황에 맞게 스스로 속도와 방향을 통제하는 미국 자동차공학회 기준 ‘레벨 4’까지 올라왔다[11]. 친환경차 판매량은 2015년 도요타, 혼다, 닛산에 이어 글로벌 4위를 기록했다[8].

2015년 글로벌 상위 메이커의 R&D비율은 VW 14.9%, 도요타 9.4%, GM 8.5%, 닌타 8.2%, BMW 6.5%인 반면, 현대차 3.7% 수준이다. 최근 글로벌 시장의 저성장 기조로 운영효율성이 저하되고 이익창출력이 약화되는 모습이다. 저하된 실적이 장기화될 가능성이 존재하므로[9] 전략의 변혁이 필요하다.

### 3.2.2 일본기업의 적응전략

스바루는 후지중공업의 자동차 브랜드명으로 최근 5년간 영업이익률이 12.9%를 기록하여 자동차 업종중 최고의 수익을 기록하였다. 대당이익이 2013년 기준 스바루 22만 엔으로 도요타 18만 엔, 혼다 13만 엔, 닛산 및 마쯔다 7만 엔, 미쓰비시 6만 엔, 스즈키 4만 엔으로 일본 1위를 차지했다[2].

스바루는 ‘아시아의 볼보’로 불리며 철저히 북미시장의 니즈에 초점을 맞췄다[25]. 주력 차종을 임프레자, 레거시, 포레스터 등 5종으로 압축했다. 도요타와의 자본 제휴(주식취득)로 공동으로 스포츠카 ‘BRZ’를 개발하여 제휴를 통해 개발비와 생산비를 줄이면서 고수익 제품을 판매하고 있다[2].

동사는 미국에서의 점유율 상승에 불구하고 생산능력 증가는 최대한 억제했다. 가격인하가 거의 없으며 이는 제조사와 딜러의 수익으로 이어지며 고객입장에서도 중고차 가격이 높게 유지되어 브랜드 가치가 향상되는 선순환 사이클이 만들어진다. 요시나가 사장은 “숫자보다 품질과 브랜드 가치를 더 중요하게 여긴다. 스바루의 지속성은 상품 라인업을 늘리는 것이 아니라 고객이 스바루 팬이 되도록 하는 것이다.”고 했다. 가족과 휴식이란 이미지 마케팅 전략으로 자동차를 이동수단이 아닌 그 자체로 즐기는 소비자를 공략하고 있다[1, 25].

경영 비결은 끊임없는 기술개발에 있다. 1972년 세계 최초로 상시 4륜구동 승용차를 출시하였고 일본 최초 항공기 생산 노하우를 바탕으로 고성능 자동차를 생산하는 선진기술을 보유하고 있다. 1990년대부터 운전 보조기술(ADAS)을 개발하였고, 2003년 일본 정부의 운전 보조기술

적용 규제에도 기술 개선에 매진하여 자율주행차를 2020년부터 양산할 계획이다. 2016년 R&D비율은 3.4% 수준이다. 스바루의 경쟁력은 프리미엄 자동차를 개발한 높은 가치창조 역량을 바탕으로 차별화된 마케팅으로 고객의 인지 가치를 극대화하는 가치전유 전략이 주요했다[1, 2, 25].

## 3.3 조선산업

<Table 3>에서 한·일 기업의 영업이익률이 각각 3.6%, 3.8%로써 주력산업 중 가장 낮다. 한국의 조선산업은 중국보다 R&D를 소홀히 하였고 선진국이 하는 크루즈선, 고급조선기술을 갖추지 못한 채 중국만 따돌리면 된다는 생각이 산업 생태계를 망쳤다[46]. 대표 조선업체인 현대중공업과 미쓰이조선의 적응전략을 살펴본다.

### 3.3.1 한국기업의 적응전략

현대중공업은 현대삼호중공업, 현대미포조선 합산기준 세계 1위의 건조능력을 보유하고 있다. FPSO, 드릴십, 반잠수식 시추설비 등 해양플랜트 전 분야에 있어 풍부한 건조경험 및 기술력을 확보하고, 우수한 수주경쟁력과 기자재 구매력으로 건조효율성이 높다[41]. 2016년 매출액 39.3조 원으로 영업이익률 4.1%를 시현하여 2014~2015년간 지속된 적자상태를 벗어났으며 R&D비율 0.5%를 기록했다.

사업다각화 측면에서 조선부문 이외에도 해양플랜트, 엔진기계, 전기전자(변압기, 차단기, 회전기), 건설장비 등의 사업 포트폴리오를 구축하고 있으나 조선업과 중공업 관련 사업의 매출비중이 71%로 높은 수준이다[37].

최근의 위기상황은 대규모 해양플랜트의 설계기술 부재, 안이한 리스크 관리, 실적주의에 입각한 도덕적 해이 등 기술 경쟁력 외적 요소에서 비롯되었다[41]. 해양플랜트 부문에서 엔지니어링 역량과 상선과는 경기변동성이 다른 고부가 여객선 건조능력을 확보하여 사업 포트폴리오를 고도화하기 위한 연구개발 노력이 필요하다.

### 3.3.2 일본기업의 적응전략

미쓰이조선(Mitsui Engineering & Shipbuilding)은 2016년 매출액 7,315억 엔, 영업이익률 1.5%를 시현하였고 2015년 R&D비율은 0.6% 수준이다. 사업부문별 영업이익률은 조선·해양 -3.1%, 기계류·시스템 8.0%, 엔지니어링 4.8%를 각각 시현하여 주업종인 조선·해양부문에서 적자를 기록했다(2016년 연차보고서).

중기전략을 살펴보면 조선·해양부문의 경우 비즈니스 모델을 일반상선 위주에서 해양·엔지니어링사업으로의 전환을 모색하고 있다. 해양사업의 경우 FPSO 건조를 위한 새로운 프로세스를 개발하기 위해 2015년 10월

독일 TGE Marine AG사를 인수하여 가스운송 사업을 위한 업스트림 및 다운스트림의 일관서비스를 확보했다. 기계류·시스템부문의 경우 환경정책 준수제품을 확대하기 위해 2015년 10월 일본 최초로 전자식 가스주입 디젤엔진을 상용화했고 세계 최초로 에탄 연소식 엔진을 수주했다(2016년 연차보고서).

### 3.4 철강산업

<Table 3>에서 한·일 기업의 영업이익률이 각각 6.9%, 5.4%로써 각국별 주력산업 중 모두 2위를 기록했다. 대표 철강업체인 포스코, 신일철주금과 영업이익률이 가장 높은 히타치금속 그리고 저성과 기업으로 동부제철의 적응전략을 살펴본다.

#### 3.4.1 한국기업의 적응전략

포스코는 국내 최대, 세계 5위(2016년 조강생산량 기준)의 일관제철공정을 보유한 종합제철회사이다. 다운존스 지속가능경영지수 평가에서 12년 연속 우수기업이며, World Steel Dynamics의 ‘세계에서 가장 경쟁력 있는 철강사’에 7년 연속 1위로서 운영효율성을 인정받고 있다(POSCO Report, 2016). 2016년 매출액 53조 원, 영업이익률 5.4%, 광고선전비율 0.19%, R&D비율 0.85%를 각각 기록했다. R&D비율은 신일철주금 1.3% 보다 낮은 수준이다[35].

사업 포트폴리오는 2016년 출하량 기준 냉연 42.8%, 열연 19.1%, STS 16.1%, 후판 11.3%, 선재 7.9% 등 강종별로 분산되어 있다. 특히, 자동차용 강판 등 고부가가치 강종으로 구성되어 있는 냉연강판의 경우 2016년 해외 비중은 75.8%로 안정성을 보완하는 핵심적인 요인이다[18]. 고가의 자동차 부품과 베어링을 생산하기 위해 2017년 미국 인디애나주에서 선재 가공센터 준공식을 개최하고 고부가가치 확대전략으로 시장입지를 굳히고 있다[30]. 다만, 영업이익률이 2008년 17.2%를 기록한 이후 하락추세로 고부가 소재위주의 가치창조 역량 제고 노력이 필요하다.

한편 동부제철은 분석대상 기업중 최근 5년간 영업이익률이 1.0%로써 가장 저조하다. 2016년 R&D비율 0.07%를 기록했다. 2016년 부채비율 2,136%에 이르는 과중한 차입으로 금융비용 부담이 지속되는 가운데 순손실 발생으로 자본잠식이 지속되고 자구계획이 지연되고 있다[17]. 산업통상자원부가 2016년 9월 구조조정 대상 품목으로 지정한 경기변동성이 큰 강관제조에 편중된 사업 포트폴리오를 보유하고 있다.

#### 3.4.2 일본기업의 적응전략

히타치금속은 2016년 매출액 9,105억 엔, 영업이익률

7.5%, R&D비율 2.0%를 기록했다. 영업이익률과 R&D비율 모두 분석대상 한·일 철강기업 중 최고 수준이다. 2015년 사업부문별 매출비중은 고성능 기능성부품 35.9%, 전선·케이블·관련제품 28.3%, 고성능 금속제품·소재 23.7%, 마그네틱소재 11.8% 등으로 구성되어 있다.

고기능성 소재기업으로 도약하기 위해 M&A와 R&D 등 가치창조 역량 제고를 통한 사업 포트폴리오를 고도화하고 있다. 고성능 소재개발에 특화하여 산업용 인프라, 자동차, 전자관련 사업부문에 공급하고 있으며 최근에는 항공기, 에너지, 의료장비로 확대되고 있다(2016년 연차보고서).

한편, 일본 최대의 철강회사인 신일철주금은 2016년 매출액 4.6조 엔, 영업이익률 2.5%, R&D비율 1.5%를 기록했다. 2012년 일본 3위 업체인 스미토모금속을 인수했으며 2017년에는 4위 업체인 닛신제강과 합병해 조달비 절감과 설비투자 효율화로 연간 2,100억 원 이상의 비용을 절감했다. 구조조정 과정에서 신사업에 대한 투자를 강화해 조선용 후판 생산을 줄이는 대신 자동차용 특수강판과 부식방지 철강 등 기술개발을 통한 고부가가치 품목 비중을 확대했다[18].

### 3.5 전자산업

전자산업의 경우 <Table 3>에서 한·일 기업의 영업이익률이 각각 5.8%, 5.1%로써 주력산업 중 3위를 기록했다. 고성능 기업으로 삼성전자와 무라타(Murata Manufacturing) 그리고 저성과 기업으로 삼성SDI와 샤프의 적응전략을 살펴본다.

#### 3.5.1 한국기업의 적응전략

삼성전자는 1977년 반도체 인수를 통해 현재 삼성전자 사업의 기반을 구축하였다[10]. 2016년 매출액 201조 8,667억 원, 영업이익률 14.5%, 광고선전비율 5.7%를 기록했다. 2016년 부문별 영업이익률은 반도체 26.6%, 스마트폰 10.8%, 디스플레이패널 8.3%, 가전 5.6%순이다.

인터브랜드는 2017년 삼성전자의 브랜드 가치가 6위로써 기술혁신을 지속했고 감성적인 브랜드가 되기 위한 노력을 일관되게 소비자에게 전달하였으며, 메모리반도체의 시장 경쟁력을 강화했다고 평가했다[29]. ‘보르도’라는 브랜드로 2006년 3분기에 세계 디지털TV시장 점유율 1위 이후[36], 12년 연속 세계 대형·프리미엄 TV 시장 점유율 1위를 달성할 전망이다. 또한, 업계 최고수준의 미세화 기술력과 최대 생산능력으로 메모리반도체부문에 세계 1위이며 후발주자들과의 기술격차는 약 2년이다. 특히, 2016년 중국 BYD 지분 투자와 미국 하만(Harman) 인수를 통해 오디오·인포테인먼트 시스템 기업으로 전장



사업을 강화하는 한편, 반도체 등 전자부품과의 시너지 창출을 추진하고 있다[10].

동사의 R&D비율은 7.4%이며 인텔, 퀄컴, 시스코의 13~23%에 비해 낮은 편이며 퀄컴은 매출액의 20% 이상을 지속적으로 R&D에 투자하고 있다[35]. 2017년 1분기에만 구글, 애플, 아마존 등이 30건 넘게 M&A가 집중되었으나 동사는 전무하다[23]. 가치창조 역량이 선진기업 대비 미흡한 수준이다.

한편 영업이익률이 가장 저조한 삼성SDI는 2016년 매출액 5조 2,008억 원, 영업이익률 -17.8%, R&D비율 10.6%를 기록했다. 전자재료사업(반도체 및 디스플레이 소재)과 에너지·기타사업(소형전지, 전기차배터리, ESS)으로 다변화된 사업구조를 구축하고 있으나, 2016년 에너지·기타부문에서 영업이익률 -32.2%로써 적자폭이 크다. 2013년부터 본격화된 전기차배터리 부문의 고정비 부담, 일회성 손실 발생 등으로 수익성이 저하되었으나, 향후 수출 정상화 및 물량 확대 등을 통한 수익성 회복과 전자재료 부문의 우수한 수익성 유지 등을 통해 점진적으로 개선될 전망이다[10].

### 3.5.2 일본기업의 적응전략

무라타는 2016년 매출액 1.1조 엔, 영업이익률 17.7%, 광고선전비율 0.3%, R&D비율 7.2%를 기록했다. 세라믹 콘덴서는 휴대폰, TV의 핵심부품으로 세계 1위로 영업 이익률이 28.9%에 이르고, 세계시장 점유율 30% 이상인 제품이 6개이다[32].

고성과 배경에는 10년 뒤를 내다보는 연구개발과 ‘모노즈쿠리’가 강하고, 유행을 따르는 조립제품보다 부품·소재에 주력했다[28]. R&D는 영업직원들이 고객들의 신제품 개발계획 정보를 경영정보시스템에 입력하고 R&D팀이 분석해 장래의 수요를 예측, 개발에 착수함으로써 낭비적인 R&D를 없애고 고객이 원하는 신제품을 순발력 있게 공급한다[28].

동사는 전기차 핵심부품인 슈퍼 커패시터 개발에 주력해 차별화된 기술력을 쌓아왔고, 2016년 소니의 배터리 사업을 인수함으로써 슈퍼 커패시터 기술을 배터리 기술과 접목할 수 있게 되었다. 전원관리시스템(BMS) 등 전기차에 쓰이는 다양한 제품군을 보유하고 있다.

한편, 일본 전자기업의 최근 5년간 영업이익률이 소니 2.3%, 파나소닉 3.6%, 도시바 0.3%, 샤프 -1.5%로 저조한 편이다. 샤프는 전자계산기, 펜슬, 라디오, TV 등 세계 최초 제품을 잇달아 내놓은 일본의 자존심이라 할 수 있다[36]. 하지만 2000년대 후반부터 삼성과 LG가 대형LCD 시장에서 강자로 성장할 때 샤프는 중소형 LCD에 집중하며 자국 1위 지위에 안주했으며, 2012년 일본

정부가 도시바, 히타치, 소니의 중소형 LCD 사업을 묶어 규모의 경제를 계획할 때 샤프는 합류제안을 거절하고 대형 생산라인을 스스로 만들 것을 계획하였으나 실패했다. 결국 104년 역사의 샤프 주인이 대만 홍하이그룹으로 바뀌었다[33]. 아날로그TV에서의 경쟁우위를 고집하면서 디지털TV로의 산업패러다임 변화에 제대로 대응하지 못한 결과다[36].

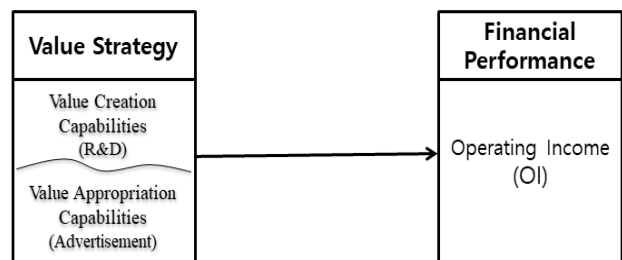
따라서 한·일의 고성과 기업의 경쟁력은 고급 브랜드로써 고도의 가치전유 전략과 고부가 소재·전자부품 개발로써 높은 가치창조 역량을 동시에 추구하는 균형적 가치전략에서 비롯되었다. 한·일 기업을 가치창조 및 가치전유 지표에 따라 몇 가지 집단으로 분류하고 회계적 수익이 집단들 간에 유의미한 차이가 있다는 가설을 검증하고자 한다.

[가설] 가치전략에 따라 분류된 기업집단들 간에 회계적 수익이 의미 있는 차이가 있다.

## 4. 연구의 설계

### 4.1 연구 모형

본 연구는 주력산업에서 한·일 기업을 대상으로 독립변수인 가치창조 및 가치전유 전략이 종속변수인 회계적 수익에 미치는 영향을 규명하기 위해 <Figure 2>와 같이 연구모형을 설정하였다.



<Figure 2> Research Model

### 4.2 변수의 조작적 정의

가치전략의 관점에서 기업의 수익성, 즉 영업이익률에 영향을 미치는 변수로 가치전유 역량은 광고선전비율을, 가치창조 역량은 R&D비율을 채택하여 분석하였다. SIP가 가시화된 2011년 이후 전략산업의 가치전략을 분석하기 위해서 기업별 영업이익률, 광고선전비율, R&D비율은 최근 5년간(2012~2016년) 연평균 값을 사용하였다.

4.2.1 종속변수 : 매출액영업이익률(‘OI’)

영업이익률(operating income to sales ratio)은 매출액에서 기업의 핵심 영업활동인 생산·판매·영업·관리활동에서 발생하는 비용을 차감하여 구해지는 영업이익을 매출액으로 나눈 값으로 핵심 영업활동에서의 이익발생 능력, 영업마진을 나타낸다. 영업효율성을 측정하는 비율로써 영업상의 특징이 유사한 동종산업 내의 경쟁업체들 간의 경쟁력을 나타내는 척도로 사용된다[20].

4.2.2 독립변수

(1) 광고선전비율(‘AD’)

기업은 브랜드 광고를 통해 경쟁기업이 모방을 못하도록 장벽을 설치함으로써 시장에서의 우위적 지위를 지속시킬 수 있다. 광고를 통해 기업의 오퍼링을 차별화하는 역할은 가치전유 전략의 일환으로 볼 수 있다. 광고와 같은 마케팅 활동은 두 가지 관점에서 핵심적인 격리기구로 볼 수 있다. 첫 번째 관점은 광고는 기업의 오퍼링을 차별화함으로써 모방을 못하도록 장벽을 설치하므로 반경쟁적(Anti-competitive)이다. 두 번째 관점은 광고는 경쟁기업의 격리기구를 소멸시킨다는 관점에서 친경쟁적(Pro-competitive)이다. 두 관점으로 볼 때 광고는 가치전유를 지속시키고 경쟁기업의 가치전유 기회를 축소시킴으로써 지위를 향상시킨다[39]. 기업의 제품 경쟁우위를 지속시키는 원천은 제품 속성이 아니라 광고에 의한 차별화이다[12]. 실증분석결과 광고가 수익의 지속성에 유의미한 관계가 있다[21]. 광고선전비율은 광고선전비 대 매출액 비율로써 측정한다.

(2) R&D비율(‘RD’)

기업이 미래 장기적, 안정적으로 이익을 낼 수 있는 능력은 핵심역량이라고 할 수 있는 연구개발능력에 의해서 평가될 수 있다. 기업 내의 혁신정신 그리고 변화에 대처하는 능력은 R&D활동을 보면 알 수 있다. 신제품개발과 기존 제품개선 및 생산공정의 개선 등의 연구개발 활동이 미래 성장잠재력의 지표가 된다. 기업이 적극적으로 연구개발을 하는지는 당해 기업의 연구개발비 대 매출액 비율을 경쟁기업들의 비율과 비교해 볼 필요가 있다[20]. R&D는 가치창조의 가장 중요한 핵심성공요인으로 검증되었다[13].

4.3 표본선정과 자료수집

군집분석 대상기업은 한국경제연구원[49]의 ‘주력산업의 글로벌 경쟁력 비교’ 연구 보고서의 대상기업을 준용하였다. 다만, 일본기업의 화학, 조선, 철강업종에서 광고선전비가 재무제표 각주의 ‘기타’로 분류되고 별도 공시되지 않아 최종적으로 한국 34개, 일본 14개 등 총 48개

를 분석대상으로 선정하였다. 업종별로 보면 한국기업은 화학 15개, 자동차 1개, 조선 4개, 철강 6개, 전자 8개 등 총 35개이며 일본기업은 화학 1개, 자동차 4개, 전자 9개 등 총 14개 기업이다.

한국기업의 매출액, 영업이익 등 재무지표는 NICE평가정보(주)의 KISLINE 데이터베이스를 통해 수집되었고, R&D비율은 금융감독원 전자공시시스템(DART) 공시자료의 (연결)재무제표 주석항목을 참고하였다. 일본기업은 각사 홈페이지 투자자정보와 연차보고서를 통해 입수되었다. 재무정보는 최근 5년간(2012~2016년) 회계연도를 대상으로 수집, 연 평균값을 산정하였다. 분석방법은 SPSS 20의 K-평균 군집분석(Cluster Analysis)을 활용하여 광고선전비율과 R&D비율을 독립변수로 몇 가지 집단으로 분류하고 종속변수인 영업이익률과의 관계를 일원배치분산분석(ANOVA)을 통해 검증하였으며, 각 변수는 표준화 값(Z-Score)으로 변환하여 분석하였다[26].

5. 실증분석결과

5.1 한국과 일본기업의 군집화

한·일 기업 48개를 대상으로 2012~2016년간 기업별 연평균 AD, RD, OI를 산정한 후, 독립변수 AD, RD를 기반으로 군집분석을 실시하였다. 분석결과는 <Table 5>와 같이 3개의 집단으로 분류되었다. 군집 1은 21개 기업으로 구성되며 R&D비율이 매우 높고 광고선전비율은 중간 수준이다. 가치창조 역량에 매우 높은 중점을 두고 있다. 군집 2는 26개 기업으로 구성되며 광고선전비율과 R&D비율이 모두 현저히 낮다. 가치전유 역량이 낮은 것은 전유할 만한 사업을 확보하지 못했거나 산업의 특성이 B to B사업일 수 있으나, 가치창조 역량이 매우 낮은 것은 SIP에서 전략의 관성에 머물고 있는 것으로 보인다. 군집 3은 1개 기업으로 구성되며 광고선전비율이 매우 높고 R&D비율은 중간 수준이다. 확보된 가치창조 역량을 지속시키기 위한 고급화 전략으로 가치전유 역량에 매우 높은 중점을 두고 있다.

<Table 5> Final Cluster Centers/ANOVA

	Cluster 1 (n = 21)	Cluster 2 (n = 26)	Cluster 3 (n = 1)	F
Zscore(AD)	.18455	-.33234	4.76529	28.574***
Zscore(RD)	.88065	-.78685	-.29121	80.698***
OI	.054	.055	.148	3.988*
Forms of Adaptation	Transformation	Strategic Inertia		

\* p < .05, \*\* p < .01, \*\*\* p < .001.

분류된 세 가지 집단을 대상으로 한·일 기업별 특성을 파악하기 위해 카이제곱 검정을 실시한 결과는 <Table 6>과 같다. 세 가지 군집과 국가 간의 분포에 대한 카이제곱 검정 결과, 유의확률이 .000( $p < .05$ )으로 나타나 세 가지 군집과 국가 간에는 분포의 차이가 있다고 판단된다.

<Table 6> Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	25.412	2	.000
Likelihood Ratio	31.216	2	.000
N of Valid Cases	48		

군집별 기업구성을 구체적으로 살펴보면 <Table 7>과 같다. 군집 1은 한국의 전자기업 7개, 일본의 전자·자동차기업 14개로 전체에서 각각 14.6%, 29.2%의 분포를 보이고 있다. 군집 2는 한국의 화학, 자동차, 조선, 철강기업 26개로 전체의 각각 54.2%의 분포를 나타냈다. 군집 3은 한국의 화장품 1개사로 전체에서 각각 2.1%의 분포를 보이고 있다.

5.2 군집별 경영성과 비교

추출된 군집별 영업이익률의 차이를 검증하기 위해 일원배치분산분석(ANOVA)을 실시하였다. 군집분석과 분산분석을 이용한 두 가지 분석결과를 하나로 연결시킨 것이 <Table 5>이다. 분산분석 결과 영업이익률의 유의확률은 .025로 나타나 유의수준 .05에서 영업이익률은 세 가지 군집 간에 의미 있는 차이가 있다. 따라서 가치전략에 따라 분류된 집단들 간에 회계적 수익이 의미 있는 차이가 있다는 [가설]은 검증되었다. 다만, 분산분석에서 사후비교분석 결과 군집 1과 군집 3, 군집 2와 군집 3은 의미 있는 차이가 있으나, 군집 1과 군집 2는 유의수준 .05에서 의미 있는 차이가 없는 것으로 나타났다[52]. 다만, 군집 1과 군집 2의 기업구성과 가치전략의 특성에서 차이가 현저하므로 이를 살펴본다.

<Table 5>에서 영업이익률이 가장 높은 집단은 군집 3이며 <Table 7>에서와 같이 아모레퍼시픽이 속해 있다. 설화수와 같은 고급 브랜드 전략으로 가치전유 역량에 중점을 두면서 고성과를 창출하고 있다. 군집 3은 제품이나 서비스에 대한 고객의 인지가치, 즉 사용가치(Use Value) 또는 지불의사를 극대화할 때 향유할 수 있는 편익이 매우 크다는 견해를 뒷받침한다[3].

<Table 5>에서 군집 1과 군집 2의 영업이익률은 유사한 수준이다. 다만, 가치전략의 특성은 현저한 차이를 보

인다. <Table 7>과 같이 군집 1은 한국의 전자업종과 일본의 전자, 자동차업종 위주로 구성되어 있다. 4차 산업의 직접적인 영향을 받는 업종으로 친환경, 스마트 제품 개발을 위한 가치창조 역량이 높은 중점을 두며 SIP에서 변혁의 적응전략을 보이고 있다. 군집 1은 평균 영업이익률이 높지 않으나 높은 가치창조 역량을 바탕으로 고성과 기업으로 도약할 가능성을 보이고 있다.

군집 2는 <Table 7>에서와 같이 한국의 화학, 자동차, 조선, 철강 등 중후장대 위주의 산업으로 구성되어 있다. 글로벌 경기하락과 중국의 추격에 직접적인 영향을 받는 업종으로써 발 빠르게 4차 산업을 대비해야 할 상황에서 가치전유 및 가치창조 역량이 모두 저조하게 나타났다. 업종의 특성상 소비자를 직접 대상으로 하지 않으므로 광고선전비율이 낮게 나타난 것으로 해석되나, 가치창조 역량이 현저히 낮은 점은 SIP의 신호에 전략의 관성에 머무르고 있는 것으로 보인다.

<Table 7> Companies by Clusters

Cluster 1		Cluster 2		Cluster 3	
KR (n = 7)	JP (n = 14)	KR (n = 26)	JP (n = 0)	KR (n = 1)	JP (n = 0)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• SK hynix</li> <li>• Samsung Elec</li> <li>• LG Elec</li> <li>• LG Innotek</li> <li>• Samsung Electro</li> <li>• LG Display</li> <li>• Humax</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• KAO</li> <li>• Toyota</li> <li>• Mitsubishi Motors</li> <li>• Honda</li> <li>• Nissan</li> <li>• Mitsubishi Electric</li> <li>• Kyocera</li> <li>• Panasonic</li> <li>• Sony</li> <li>• TDK</li> <li>• Toshiba</li> <li>• Omron</li> <li>• Murata</li> <li>• Sharp</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LG H&amp;H</li> <li>• Lotte Chem</li> <li>• SK Global Chem</li> <li>• Hanwha Total</li> <li>• Korea Petro</li> <li>• Kumho Petro</li> <li>• LG Chem</li> <li>• Hanwha Chem</li> <li>• Kolon Ind</li> <li>• SK Chem</li> <li>• KCC</li> <li>• Lotte Fine Chem</li> <li>• Isu Chem</li> <li>• OCI</li> <li>• Hyundai Motor</li> <li>• Hyundai Heavy</li> <li>• Hanjin Heavy</li> <li>• Samsung Heavy</li> <li>• Daewoo Shipbuilding</li> <li>• Hyundai Steel</li> <li>• POSCO</li> <li>• Dong Kuk Steel</li> <li>• Dongbu Steel</li> <li>• SeAh Steel</li> <li>• Daehan Steel</li> <li>• Samsung SDI</li> </ul>		Amore pacific	

## 6. 시사점

### 6.1 정책적 시사점

현재 한국경제의 위기상황을 극복하기 위해서는 기업 스스로 전략의 변혁과 함께 정부의 산업 경쟁력 회복을 위한 지원이 절실하므로 다음과 같은 정책적 시사점을 제시하고자 한다. 첫째, 4차 산업 혁명기에 기업의 R&D 활동을 촉진시킬 수 있는 환경조성을 제안한다. 기업의 R&D 활동을 가로막는 규제를 철폐하고 혁신기술의 테스트베드 시장으로 자리매김할 수 있도록 ICT 기반 물리적 인프라 구축에 적극 나서야 한다. 맥킨지는 “세계 100대 사업 모델이 한국에서 창업했다면 절반 이상이 제대로 꽃피울 수 없거나 시작조차 할 수 없었다.”고 분석했다[34]. 현대차가 2013년 1월 세계 최초로 수소차를 양산했지만 수소충전소 인프라 건설을 미적대는 사이, 일본 도요타가 일본 정부의 인프라 지원에 힘입어 현대차를 추월한 사례를 다시 허용해서는 안 될 것이다[31].

둘째, 공공발주시 친환경 및 스마트화 제품 발주비중을 늘려 시장 규모를 키우고, 프리미엄 제품 개발을 촉진시킬 수 있는 공공 발주시스템 개선을 제안한다. 공공기관의 차량 구매시 친환경차로 제한하고 친환경 소재제품에 가점을 줄 수 있을 것이다. 한편 정부가 예산 절감을 위해 낮은 예정가격을 책정할 경우 기업의 개발 투자여력이 상실될 뿐 아니라 낮은 임금으로 고급인력이 신규로 유입되지 않아 개발력이 부족하게 되는 악순환이 지속될 수 있다[36]. 입찰시 저가 발주관행을 개선하기 위해 가격점수 비중을 줄이고 기술점수 평가 비중을 대폭 늘려야 한다. 기술점수에 고급화를 유도하는 평가항목을 추가하여 프리미엄 제품 개발을 유도해야 한다.

셋째, 금융기관의 심사항목에 R&D 지표를 추가하여 신용평가 또는 대출조건산정에 반영하도록 제도개선을 제안한다. 금융기관이 기업금융 취급시 미래성장성 선행지표로써 R&D비율을 고려하도록 제도화하고 상대적으로 높은 비중과 가점을 부여할 경우 기업의 R&D 역량 제고를 촉진하는 효과가 클 것으로 예상된다. 금융당국의 환경 조성이 선행되어야 한다.

### 6.2 기업 관점의 시사점

성숙기에 있는 주력산업이 고부가 신사업 중심으로 변화를 추진하기 위해서는 경영자가 재임기간을 넘어서는 R&D투자를 회피하려는 유인을 극복하고[7] R&D지출을 확대해야 할 뿐 아니라 다음과 같은 가치전략의 우선순위를 제안하고자 한다. 첫째, 고부가 제품위주로 포트폴

리오를 고도화하기 위해 M&A를 추진할 것을 제안한다. 공급과잉부문은 매각하고 고부가 원천기술부문을 인수하는 변혁을 실행해야 한다. 일본은 R&D 역량이 높지만 안정성과 계속성을 우선시하는 오랜 기업문화로 과단성 있는 M&A와 통합관리 역량이 부족한 편이다[48]. 한국 기업은 두 차례의 금융위기를 극복하는 과정에서 변혁을 성공적으로 경험했다. R&D 역량이 축적된 글로벌 기업을 추월하기 위해서는 M&A를 통해 빠르게 움직여야 한다.

둘째, 대기업이 R&D에서 중소·벤처기업과의 상생 협력을 제안한다. 아이디어는 있으나 자금력이 없어 사업화하지 못하는 중소·벤처기업에게 R&D 토양을 마련해주고 과실을 함께 나눌 필요가 있다. 대기업의 우월적 지위로써 정당하지 못한 기술 탈취나 이익배분은 분명히 배제되어야 한다.

셋째, 기업은 R&D비용, 광고선전비를 투명하고 일관성 있게 공시하여 재무성과 제고를 위한 수단으로 활용하고, 투자자들에게는 미래 선행지표를 활용한 장기투자 여건과 자본시장 성숙을 위한 환경을 조성해야 한다[24]. 한국기업은 재무제표 주석사항으로 연구개발비를 공시하고 있으나 일부 누락과 일관성 결여로 정보로서 활용성에 한계가 있는 경우가 있다. 재무제표 주석과 투자자의 조회가 용이한 홈페이지에 개발비(무형자산)의 당기 증가액과 경상연구개발비(제조원가 및 일반관리비)를 일관성 있게 공시할 필요가 있다.

### 6.3 향후 연구과제

주력산업에서 한국기업의 가치전략과 경영성과의 상관성이 입증된 만큼 향후 추가적인 연구가 진행될 수 있을 것이다. 첫째, 주력산업에서 한국과 중국기업의 가치전략을 비교 연구할 필요가 있다. 중국의 추격이 거세고 일부 부문에서는 중국이 글로벌 경쟁력을 확보한 만큼 한국기업의 경쟁우위를 지속시킬 수 있는 시사점을 얻을 수 있을 것이다.

둘째, 금융기관의 신용평가시스템에 R&D비율과 같은 선행지표를 개발하여 회계자료에 기반한 현행의 평가시스템에 대한 보완효과를 연구해 볼 필요가 있다. 분석회계로 투자자들 또는 채권자들이 엄청난 손실을 부담하는 사건들이 보도되는 가운데 미래 선행지표의 개발이 절실하다.

셋째, 본 논문은 군집분석 결과 군집의 분포가 일정하지 않으므로 분석대상 기업을 한·일의 주력업종 매출 상위 200개 기업에서 확대하여 군집별로 같은 수의 기업이 분포될 수 있도록 분석할 필요가 있다.

## Acknowledgement

This work was supported by the research fund of Hanyang University(HY-2017-G).

## References

- [1] Ahn, H.S., Subaru, SERI, 2015-10-20.
- [2] Bok, D.K., Strategies for Overcoming the Slow Growth, SERI, 2014-1-28.
- [3] Brandenburger, A.D. and Stuart, Jr. H.W., Value-Based Business Strategy, *Journal of Economics & Management Strategy*, 1996, Vol. 5, No. 1, pp. 5-24.
- [4] Burgelman, R.A., Grove, A.S., and Meza, P.E., Strategic Dynamics : Concepts and Cases, McGraw-Hill, New York, NY., 2005.
- [5] Cho, C., Suh, D.H., Chang, S.I., Jung M.T., Jung, E.M., Kim, K.Y., Kim, J.K., Park, S.S., Lee, K.S., Lee, I.J., Lee, J., Chang, W.J., Hong, S.I., Nam, J.K., Joo, D.Y., and Kim, Y.P., Vision and Development Strategies for Leading Industries, *KIET Research*, 2016-12.
- [6] Cho, C., Vision and Development Strategies for Leading Industries, *KIET Monthly Industrial Economics*, 2017-8.
- [7] Cho, Y.G. and Li, C.H., Controlling Ownership and R&D Investment in Chinese Firms, *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, 2016, Vol. 17, No. 12, pp. 162-169.
- [8] Choi, J.H. and Choi, J.K., Hyundai Motor's Downturn and Credit Rating, NICE Investors Service, 2017-11-6.
- [9] Choi, J.H. and Hyun, S.H., Group Research : Hyundai Motor, NICE Investors Service, 2017-8-18.
- [10] Dong, Y.H., Group Research and Credit Issue : Samsung, NICE Investors Service, 2017-8-18.
- [11] Dong-A Ilbo, Hyundai Motor's Customized Cars in China, 2017-9-27, <https://donga.com>.
- [12] Golder, P.N., Historical Method in Marketing Research with New Evidence on Long-Term Market Share Stability, *Journal of Marketing Research*, 2000, No. 37, pp. 156-172.
- [13] Griliches, Z., R&D and Productivity, in Handbook of the Economics of Innovation and Technological Change, Paul Stoneman, Blackwell Publishers, Oxford England, 1995, pp. 52-89.
- [14] Hong, J.P., Business Strategies of Amorepacific and LG H&H, NICE Investors Service, 2012-10-15.
- [15] Hong, K.C. and Park, K.H., The Effect of Segment Portfolio and R&D on Financial Performance : Evidence from Korean and Japanese Chemical Firms, *Journal of the Korea Management Engineers Society*, 2017, No. 3, pp. 95-118.
- [16] Hong, K.C. and Park, K.H., The Financial Impact Generated by Shifts in Value Strategic Emphasis, *Journal of Society of Korea Industrial and Systems Engineering*, 2016, Vol. 39, No. 4, pp. 26-39.
- [17] Hwang, S.H., Lee, Y.K., and Choi, J.K., Dongbu Steel, Credit Rating Report, NICE Investors Service, 2017-6-29.
- [18] Hwang, S.H., Lee, Y.K., and Choi, J.K., Posco, Credit Rating Report, NICE Investors Service, 2017-6-21.
- [19] ICIS Top 100 Chemical Companies, *ICIS Chemical Business*, 2016, No. 5-11(Sep), pp. 27-37.
- [20] Jang, Y.K., *Managerial Analysis*, Muyok Public, 2014, pp. 349-358.
- [21] Kessides, I.N., The Persistence of Profits in U.S. Manufacturing Industries, in The Dynamics of Company Profits, Dennis Mueller, ed. Cambridge, England : Cambridge University Press, 1990.
- [22] Kim, B.J., LG Chem' Rating Report, Korea Investors Service, 2017-5-8.
- [23] Kim, C.H., Choi, J.R., Song Y.M., and Kim S.J., Global AI Startups Trends, *Electrics and Telecommunications Research Institute*, 2017, Vol. 32, No. 4, pp. 1-10.
- [24] Kim, C.M. and Park, K.H., The Impact of Value Creation and Appropriation Elements on Performance, *Journal of Society of Korea Industrial and Systems Engineering*, 2017, Vol. 40, No. 4, pp. 1-9.
- [25] Kim, D.H., The Story behind Subaru's Amazing Success, *The Economist*, 2016-2-1.
- [26] Kim, H.J., Chun Hur, SPSS 23, Topbooks, 2016.
- [27] Kim, Y.Y., Necessity and Challenges of Enhancing Technical Capability, *KIET Monthly Industrial Economics*, 2014-8.
- [28] Korea Economic Daily, Nidec Corp., Murata Manufacturing Co., 2015-12-15, <http://hankyung.com>.
- [29] Korea Economic Daily, Samsung's Brand Value, 2017-9-26, <http://hankyung.com>.
- [30] Korea JoongAng Daily, Heavy Industries Looking for Enhancing Segment Portfolio, 2017-9-25, <https://joongang.joins.com>.
- [31] Korea JoongAng Daily, Korea, which Produced the Hydrogen Car for the First Time, Stopped, due to Lack of Charging Stations, 2017-11-20, <https://joongang.joins>.

- com.
- [32] Korea JoongAng Daily, Murata Manufacturing Co., 2001-5-17, <https://joongang.joins.com>.
- [33] Korea JoongAng Daily, Why did Sharp fall? 2016-3-31, <https://joongang.joins.com>.
- [34] Kukminilbo, No Industrial Policy Is Seen, 2017-11-22, <http://kmib.co.kr>.
- [35] Lee, J.W., Yang, J.S., Kang, J.H., Sung, D.W., and Lee, M.H., Enhancing Competitiveness in Leading Industries, Kexim Overseas Economic Research Institute, 2016-12.
- [36] Lee, K.S., Hong, S.I., Kim, J.K., Kim, K.Y., and Jung, E.M., Conditions of Sustainable Growth for Global Leading Industries, *KIET Research*, 2011-609.
- [37] Lee, Y.K. and Hong, J.P., Group Research : Hyundai Heavy Industries, NICE Investors Service, 2017-8-18.
- [38] Maeil Business Newspaper, Perfect Storm over Korea, 2016-10-13, <http://news.mk.co.kr>.
- [39] Mizik, N. and Jacobson, R., Trading Off between Value Creation and Value Appropriation : the Financial Implications of Shifts in Strategic Emphasis, *Journal of Marketing*, 2003, Vol. 67, No. 1, pp. 63-76.
- [40] Moneytoday, Genesis G90, 5<sup>th</sup> rank in America's Large Car Market, 2017-11-21. <http://mt.co.kr>.
- [41] Noh, J.U. and Jung, M.S., Rating Methodology : Shipbuilding Industry, Korea Investors Service, 2013-12-24.
- [42] Park, K.H., A Balanced Value Strategy Framework for the Strategy Paradigm Shift, *Journal of the Korea Management Engineers Society*, 2015, Vol. 20, No. 1, pp. 111-146.
- [43] Park, S.J., Rating Methodology : Automobile Industry, NICE Investors Service, 2015-7-1.
- [44] Peteraf, M.A., The Cornerstones of Competitive Advantage : A Resource-Based View, *Strategic Management Journal*, 1993, Vol. 14. No. 3, pp. 179-191.
- [45] Porter, M.E. and Heppelmann, J.E., How Smart, Connected Products Are Transforming Competition, *Harvard Business Review*, 2014, Nov., pp. 64-88.
- [46] Seoul Economic Daily, Clarksons Research, the Age for Korea to be the Sole Lead in the Ultra Large Carriers is over, 2017-11-21, <http://sedaily.com>.
- [47] Seoul Economic Daily, Lotte, the 1<sup>st</sup> rank in Chemical, SK, Jumping in Semiconductor, 2017-10-15, <http://sedaily.com>.
- [48] Shannon, M. and Hamick, P., The Japanese Chemical Industry : Finding the Right Path, KPMG, 2011, June.
- [49] Shin, H.H. and Lee, K.R., Global Competitiveness Comparison in Leading Industries, Korea Economic Research Institute, *Policy Research*, 2016-01.
- [50] Shin, J.S., Corporate Restructuring and its Macro Effects, *IMF Working Paper*, WP/17/17, 2017.
- [51] So, H., Innovation in the Japanese Chemical Industry, Which Supports World Electronics Industry, *Seijo · Economic Papers*, 2014, No. 204(Mar), pp. 97-116.
- [52] Song, J.J., SPSS/AMOS Statistical Analysis, 21 Century, 2015.

#### ORCID

Kichul Hong | <http://orcid.org/0000-0002-6471-6716>

Kwangho Park | <http://orcid.org/0000-0001-9418-6026>