

# 자동차 산업의 글로벌가치사슬(GVC) 사례 분석 : 현대자동차를 중심으로

최수호\*, 최정일\*\*

서강대학교 경영학부 박사과정\*, 성결대학교 경영학부 교수\*\*

## GVC Case Analysis of the Motor Industry : Focusing on Hyundai Motor

Soo-Ho Choi\*, Jeong-II Choi\*\*

Division of Business, Sogang University\*

Division of Business, SungKyul University\*\*

요 약 본 연구의 목적은 세계 자동차 산업의 글로벌가치사슬을 살펴보고 한국 자동차산업이 세계적인 경쟁력을 확보하고 있는지 분석하고자 한다. 또한 한국의 대표적인 완성차업체인 현대자동차의 가치사슬을 살펴보고 사례를 통해 성공요인을 찾아보고자 한다. 현대자동차 공급사슬의 구축 과정을 살펴보고 공급사슬 구축이 현대자동차 성장에 어떠한 영향을 주었는지 분석하고 부품기업들의 수직적 분업구조에 대해 살펴보고자 한다. 한국 자동차산업은 기계·기술 중심에서 전자·통신기술을 중심으로 융·복합화가 추진되면서 이업종 간 교류가 확대되고 있다. 현대자동차는 국내 최초로 수직적 계열화를 도입하여 사업부문에서 원가절감 및 고가 자동차 생산으로 경쟁력을 확보하였고, 부품의 자체조달로 가격경쟁력의 우위를 확보했으며 공격적 경영 및 판매를 통해 국제경쟁력을 높여가고 있다. 현대자동차는 미국, 인도, 터키, 체코, 러시아, 브라질에 공장을 설립·운영하고 있다. 구조조정과 인수합병 등을 통해 현대모비스를 비롯하여 51개 계열회사를 운영하고 있으며 이를 중심으로 독자적인 수직적 분업구조를 구축하고 있다. 현대차는 해외 모듈기업에 대한 의존도를 극복하고 모비스를 중심으로 공급가치사슬을 유지하고 있다.

주제어 : 글로벌가치사슬, 자동차산업, 현대자동차, 사례분석, 공급사슬

**Abstract** The purpose of this study is to examine the global value chain of the global automotive industry to investigate the success factors through the example of the value chain of Hyundai Motor. It looks at the value chain of the well-known Korean automaker, Hyundai Motor, to find success factors with cases. It examines the process to build the supply chain of Hyundai Motor to analyze what impact it has on the growth of Hyundai Motor to look closely at the vertical division of labor of vehicle parts manufacturers. Korea's automobile industry has been expanding cooperation between two sectors as a multifunctional promotion focusing on electronic communications technology in machinery and technology center. Through introducing the nation's first vertical integration in the sector, Hyundai Motor has secured competitiveness of cost reduction and prestige car production. Hyundai Motor has operated and established factories in the United States, India, Turkey, the Czech Republic, Russia, and Brazil. Hyundai Motor operates 51 affiliates, such as Hyundai Mobis, by restructuring, mergers and acquisitions, and building their own vertical division of labor around it. Hyundai Motor has been overcoming dependence on foreign modules businesses and maintaining the supply value chain around Hyundai Mobis.

**Key Words** : Global Value Chains, Automotive Industry, Hyundai Motor, Case Analysis, Supply chain

Received 26 September 2016, Revised 31 October 2016  
Accepted 20 December 2016, Published 28 December 2016  
Corresponding Author: Jeong-II, Choi  
(Professor, Division of Business, SungKyul University)  
Email : cji3600@hanmail.net

ISSN: 1738-1916

© The Society of Digital Policy & Management. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

## 1. 서론

최근 자동차시장은 급속하게 발전하고 있다. 2014년 9월 영국에서는 세계 최초 3D 프린터로 자동차를 제작하였다[1]. 자동차시장에 자율주행(Self-Driving Cars)이 현실화되면서 테슬라는 판매 차량에 이미 자율주행을 적용하고 있으며 아우디와 벤츠도 승용차를 비롯하여 트럭에도 자율주행 기술을 적용하고 있다. 자동차회사 뿐만 아니라 구글이나 애플 등 IT 기업들도 시장에 참여하면서 투자에 앞장서고 있다.

글로벌가치사슬(GVC)은 상품의 기획·생산·판매 과정에서 나타나는 기업가치사슬의 모든 활동이 글로벌한 차원에서 수행하는 현상으로 정의하고 있다. GVC가 형성되는 요인은 운송수단 및 정보통신기술의 발달, 각국의 수입관세 인하, 기업 간 경쟁 증가, 서비스 부문의 무역자유화로 기업전략 변화, 신흥개도국의 저렴한 공급업체 등장 등을 제시하고 있다. 기업 간 경쟁이 증가하면서 기업들은 경쟁력 증대를 위해 고부가가치 핵심역량에 집중하고 비핵심역량은 외주로 전환하면서 GVC가 촉진되고 있다[2].

한국 자동차산업은 수출 및 경제성장을 이끌어 왔다. 자동차산업이 한국경제의 고용에서 175만 명(7.3%), 생산액 171조원(11.4%), 부가가치 51조원(10.6%), 세수 38조원(16%)을 차지하고 있다[30,31]. 한국 자동차산업에서 업계 1, 2위인 현대자동차와 기아차는 국내 시장점유율 80%대와 세계 시장점유율 8.5% 이상 차지하고 있다[32]. 또한 자동차산업은 철강, 자동차, 유리 등 관련 산업의 다수의 협력업체를 보유하고 있어 한국경제에서 매우 중요한 역할을 담당하고 있다.

본 연구의 목적은 세계 자동차산업의 GVC를 살펴보고 한국 자동차산업의 GVC와 세계시장에서 경쟁력을 확보하고 있는지 분석하고자 한다. 또한 한국의 대표적인 완성차업체인 현대자동차의 GVC 사례를 통해 성공요인과 나아가 방향을 살펴보고자 한다. 현대자동차 공급사슬의 구축 과정을 살펴보고 공급사슬 구축이 현대자동차 성장에 어떠한 영향을 주었는지 찾아보면서 부품중소기업들의 수직적 분업구조에 대해 분석해 보고자 한다.

## 2. GVC 배경과 선행연구

### 2.1 GVC 배경

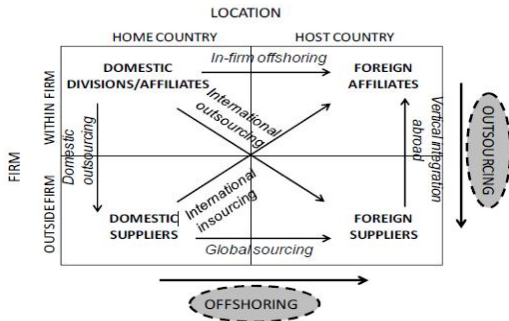
한국 자동차산업은 기계·기술 중심에서 전자·통신 기술 중심으로 융·복합화가 추진되면서 이업종 간 교류가 확대되고 있다. 현대자동차는 국내 최초로 수직적 계열화를 도입하여 사업부문에서 원가절감 및 고가 자동차 생산으로 경쟁력을 확보하였고 부품의 자체조달로 가격 경쟁력 우위를 확보했으며 공격적 경영 및 판매를 통해 국제경쟁력을 높여가고 있다.

현대자동차는 미국, 인도, 터키, 체코, 러시아, 브라질에 공장을 설립·운영하고 있다. 구조조정과 인수합병, 법인신설 등을 통해 현대모비스를 비롯하여 51개 계열회사를 운영하고 있으며 이를 중심으로 독자적인 수직적 분업구조를 구축하고 있다. 해외 모듈기업에 대한 의존도를 극복하고 모비스를 중심으로 공급가치사슬을 유지하고 있으며 국내 모듈기업들을 계열사로 편입시키고 있다.

현대자동차 부품기업들은 분업을 통해 공급사슬의 수직적 분업구조로 완성차기업-중간관리기업-하위생산기업으로 구성되어 있다. 현대차는 직접 가치창출보다 부품기업들의 납품 관리와 유통망 통제를 통해 부품기업이 창출한 잉여가치를 흡수하면서 하위생산기업들을 관리하고 있다. 현대모비스는 부품 전문기업으로 현대자동차 발전에 중요한 역할을 담당하고 있다.

GVC는 과거 기업내부에서 수행되던 가치사슬의 과정이 이제는 글로벌한 차원에서 이루어지고 있다. 기업 간 경쟁이 증가하면서 기업들은 경쟁력 증대를 위해 고부가가치 핵심역량에 집중하고, 비핵심역량은 외주로 전환하는 현상이 나타나고 있다. 실제로 기업 내 경제적 이익이 디자인, 브랜드, 마케팅 등 제조부문 이외에서 발생하자 제조부문 대부분을 외주로 전환시켜 나가고 있다.

[Fig. 1]에서 다국적기업은 수평적기업과 수직적 기업으로 구분되고 있는데 이 차이에 따라 외주(Outsourcing)와 업무위탁(Offshoring)의 개념으로 보고 있다. 수직적 기업들은 다수의 국가에서 생산 활동이 연계되어 있어 어느 한 국가의 생산 활동이 다른 국가의 생산 활동에 투입요소로 작용하면서 국가 간 생산 활동이 다양한 형태로 나타나고 있다[3,4].



Source : Backer and Yamano(2012)[5]

[Fig. 1] Outsourcing and Offshoring

## 2.2 선행연구

강경수·옥주영(2015)은 현대자동차의 기술추격 및 탈추격 과정에서의 혁신활동을 중심으로 비교적 단기간에 어떻게 한국 자동차산업이 세계적인 경쟁력을 확보할 수 있게 되었는지를 살펴보았다. 현대차의 성공 요인으로 강력한 리더십과 빠른 의사결정, 기아자동차와 합병을 통한 규모의 경제 실현, 혁신적 품질경영, 신흥시장에서 성공적인 현지화 전략, 모듈화를 앞세운 수직계열화를 특징으로 하는 현대차 생산방식 등을 선정하였다[6].

이재혁·김순성(2014)은 현대자동차 인도법인(HMI)의 브랜드 포지셔닝 전략을 심층적으로 분석하였다. 분석결과 소비자 만족도, 시장점유율, 판매량 추세 등의 기업성과 지표를 감안했을 때 브랜드 포지셔닝 전략은 HMI의 글로벌 경쟁력에 공헌했다고 주장했다[7].

현영석·이정훈(2013)은 현대자동차의 경우 품질혁신과 전략적 변화를 통해 글로벌 경쟁력을 회복하고 성장과 이익 측면에서 괄목할 만한 성과를 보였다고 제시하였다. 지속적 경쟁우위요소로 품질혁신, 마케팅혁신, 프로세스혁신, 제품혁신을 선정했으며 '추격(catch-up)' 위주의 전략에서 '선도(leading)' 위주의 전략으로 발전하기 위한 시사점을 제시하였다[8].

이동기(2008)는 진화론적 관점에서 본국중심기업의 글로벌화 과정을 설명한 Malnight(1995)의 모형을 이용하여 세계 4위의 글로벌업체인 현대자동차의 글로벌화 사례를 분석하였다[9]. 자원준거관점에서 현대자동차의 글로벌화를 해외생산, 해외판매, 연구개발부문으로 나누어 시기별로 분석하였다. 사례연구결과 현대자동차의 글로벌화 과정에서는 기능 간에 상호 의존적인 관계를 가

지며 진화하는 것으로 분석했다[10].

정진섭·이민재(2015)는 '한국자동차 산업의 신흥시장 진출전략'에서 글로벌시대에 적합한 유망 신흥시장을 선정하고 자동차산업의 세계화와 해외직접투자에 대해 살펴보았다. 요소조건에서는 중국과 러시아가 제일 유망한 군집 1로 나타났으며, 정부측면에서는 인도네시아, 말레이시아, 태국 등이 유망한 군집 1로 나타났다[11].

본 논문에서는 위 선행연구를 참고하여 세계 자동차산업의 GVC와 자동차부품산업에 대해 살펴보고 이어 국내 자동차산업의 GVC와 자동차부품산업에 대해 살펴보고자 한다. 국내 자동차 GVC의 사례연구는 완성차업계 세계 5위 수준을 유지하고 있는 현대자동차에 대해 분석하였다.

현대자동차 사례는 현대모비스를 비롯하여 51개 계열회사와의 GVC 구조와 협력업체(1차, 2차, 3차)와의 관계를 조사해 보았다. 현대자동차는 국내 최초로 수직적 계열화를 도입하여 사업부문에서 원가절감 및 자동차 생산의 경쟁력 확보, 부품의 자체조달로 가격경쟁력 확보, 공격적 경영 및 판매로 어떻게 국제경쟁력을 높여 왔는지 사례를 통해 분석하고자 한다.

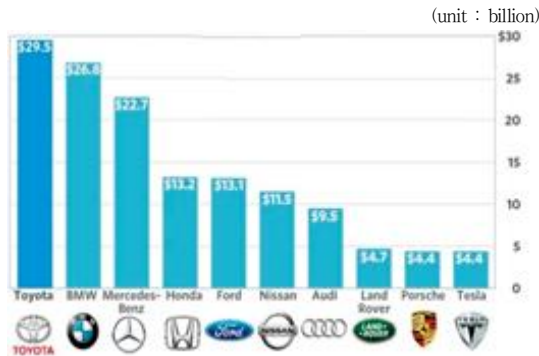
## 3. 자동차 산업의 GVC

### 3.1 자동차 산업의 이해

지난 2015년 6월 미국 경제 전문지 마켓워치는 '세계에서 가장 가치 있는 10대 자동차 브랜드'를 발표하였다. [Fig. 2]에서 도요타는 브랜드 가치 295억100만 달러로 1위를, 테슬라는 44억3600만 달러(한화 5조 1400억 원)로 처음 10위권에 진입하였다. BMW와 벤츠가 2위, 3위에 올랐으나 현대차와 기아차는 2015년도 세계시장에서 800만대 이상 판매했으나 순위권에 들어가지 못했다[33].

자동차 산업은 20세기 초에 시작되었으며 이후 3번의 혁명을 거치며 발전되어 왔다. 첫째, 포드에 의한 대량생산방식이고 둘째, GM의 맞춤·분배·조직화·수직적 통합에 의한 대량생산방식이다. 셋째, 필요한 물품을 필요한 때에 필요한 만큼 생산(JIT)하는 도요타 생산방식이 있다. 최근에는 연료비와 환경 등을 고려하여 연료의 효율성을 높이고 배기가스를 줄이기 위한 자동차 생산에 관심을 모으고 있다. 전기자동차가 개발되면서 최근 일

어나고 있는 자동차 산업의 흐름을 ‘녹색혁명(Green Revolution)’이라 부른다[34].



Source: Market Watch(2016)[33], C.Y.Chung(2016)[12] [Fig. 2] Most valuable global car brand Top 10

자동차 산업은 부가가치가 높아 국가경제 발전에 큰 영향을 주고 있으며 금융, 보험, 마케팅, A/S 등 서비스 산업과도 관련성이 높아 고용 효과가 높은 산업이다. 미국에서 자동차 및 자동차 부품산업은 최대 제조업 분야로서 연간 GDP의 3%를 차지하고 있으며 전체 고용 규모의 10%를 유지하고 있다. 자동차 산업은 수출에도 큰 비중을 차지하고 있는데 일본과 캐나다의 경우에는 전체 수출의 약 15%를 차지하고 있으며 한국의 경우에는 총 수출에서 약 8.7%인 45,794백만 달러(2015년도 기준)를 차지하고 있다[13].

<Table 1> World's 10 Largest Automotive Producer (Unit : %, 1,000)

Rank	2008		2013		5year Aver. Growth
1	Japan	11,564	China	22,117	20.6
2	USA	9,354	USA	11,046	3.4
3	China	8,681	Japan	9,630	-3.6
4	Germany	6,041	Germany	5,865	-0.6
5	<b>Korea</b>	<b>3,827</b>	<b>Korea</b>	<b>4,521</b>	<b>3.4</b>
6	France	3,214	India	3,896	12.3
7	Brazil	2,601	Brazil	3,740	7.5
8	Spain	2,542	Mexico	3,052	6.7
9	Canada	2,327	Thailand	2,457	
10	India	2,179	Canada	2,380	0.4
10 country	52,321		68,704		5.6
Whole world	71,486		87,377		4.1

Source : KAMA(www.kama.or.kr)[14,31]

세계 10대 자동차 생산 국가의 자료가 <Table 1>에 있다. 중국은 자동차 생산 1위로 연간 2천만대 이상 생산하고 있으며 최근 5년 평균 생산 증가율 20%를 유지하고 있다. 중국은 자동차 소비에서도 2009년 미국의 소비를 넘어 세계 최대 자동차 시장으로 떠오르고 있다. 과거 자동차 강국이었던 미국, 일본, 독일, 한국의 성장률은 낮아지고 있으나 중국, 인도, 브라질, 멕시코는 높은 성장률을 보이고 있다. 세계 자동차 생산은 8,975만대(2014년 기준)로 연 8,000만 명으로 추산되는 인구증가를 넘어서고 있다. 자동차 10대 생산국은 세계 전체 생산량의 약 78%를 차지하고 있다.

세계 주요 자동차업체 생산량이 <Table 2>에 나타나 있다. 2013년 기준 일본의 자동차업체인 도요다, 닛산, 혼다, 스즈키가 높은 생산량을 보이고 있으며 미국, 독일, 한국, 이태리, 프랑스의 자동차업체가 그 뒤를 잇고 있다. 도요다는 세계시장 공략을 목표로 세계 각국에 51개의 현지 공장을 갖추고 자사의 GVC에 필요한 엔진 및 트랜스미션 등 주요 부품의 공급업체를 찾아 구매하는 최적의 시스템을 구축하고 있다. 도요다는 TPS(Toyota Production System)를 통해 비용을 낮추고 효율을 극대화하는데 성공했으며 JIT(Just In Time)를 통해 필요할 때 필요한 부품으로 차를 만들어 부품재고량을 거의 0에 가깝게 유지하고 있다.

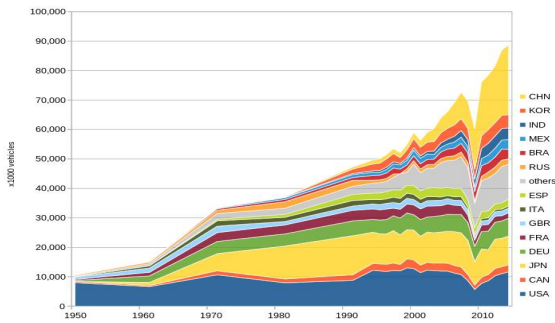
<Table 2> The world's major Carmakers Production (Date : December 2013)

Rank	Company	Nation	Sum
1	Toyota	Japan	10,324,995
2	GM	USA	9,628,912
3	Volkswagen	Germany	9,379,229
4	<b>Hyundai</b>	<b>Korea</b>	<b>7,233,080</b>
5	Ford	USA	6,077,126
6	Nissan	Japan	4,950,924
7	Fiat Chrysler	Italy	4,681,704
8	Honda	Japan	4,298,390
9	Suzuki	Japan	2,842,133
10	Groupe PSA	France	2,833,781
11	Renault	France	2,704,675
12	BMW	Germany	2,006,366

Source : Sauter, M.(2013)[15], Yahoo Finance[35]

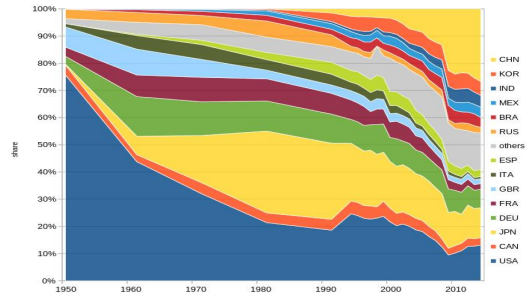
[Fig. 3]을 보면 1960년대 이후 자동차 생산이 증가하기 시작했으며 1970년대에는 석유파동과 안전 및 배기가스에 대한 규제가 엄격히 시행되었다. 1990년대에는 신흥공업국(NICs)에서 자동차 생산이 본격적으로 이루어졌으며 2000년대 이후 중국이 자동차 세계 최대 생산국으로 부각되었다. 지난 2008-2010년에는 글로벌 금융위기로 인해 일시적으로 자동차 산업에 위기가 발생하며 생산량이 급감하였다.

[Fig. 4]는 국가별 자동차 생산량 비중 추이로 1990년대 이후 한국에서 자동차 생산 비중이 증가하기 시작하여 2004년에는 프랑스를 제치고 세계 5위의 생산국이 되었다. 2000년대 이후 중국의 자동차 생산비중이 큰 폭 증가하면서 2009년에는 세계 최대 생산국이 되었다. 2013년 현재 중국의 생산비중은 25.4%이며 미국(12.7%), 일본, 독일, 프랑스, 영국의 비중이 34%로 감소하는 동안 한국, 인도, 브라질, 멕시코의 생산 비중은 43%로 증가하였다[16].



Source : Wikipedia(ko.wikipedia.org/wiki)[36]

[Fig. 3] Country global auto production trends



Source : Wikipedia(ko.wikipedia.org/wiki)[36]

[Fig. 4] Country Automobile production share trend

<Table 3>에서 중국과 EU의 자동차 수요는 꾸준히 증가하고 있으나 브라질과 러시아에서 수요는 감소하고 있다. 미국의 경우 자동차 수요는 꾸준히 증가하고 있으나 증가율이 완만하게 감소하고 있다.

### 3.2 자동차산업의 GVC와 자동차부품산업

자동차 산업은 규모집약형 산업으로 부품산업의 경우에는 전문공급자형 특성을 보이고 있어 공급의 글로벌화가 신속하게 진행되고 있다. 자동차는 3,000여개 파트와 약 20,000개가 넘는 부품을 필요로 하고 있어 GVC 중 가장 복잡한 공급 사슬을 보이고 있다.

또한 각 공급별 선도기업의 시장전략에 따라 GVC가 다양한 형태로 나타난다.

자동차 산업에서 GVC 선도기업은 일반적으로 대규모 조립생산을 수행하는 완성차업체이지만 업체수가 줄어들고 있다. 또한 제품차별화와 모델주기 감소로 인해 완성차업체의 자체 공급보다는 외주가 증가하고 있다. 부품의 모듈화가 진행되면서 부품기업의 규모가 커지고 국

<Table 3> Annual global auto demand outlook and prospect

(unit : 1,000)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016F
China	18,062	18,505	19,306	20,762	22,337	23,737	25,197
USA	11,772	13,041	14,788	15,582	16,513	17,422	18,022
Brazil	3,515	3,633	3,802	3,768	3,498	2,572	2,099
India	3,040	3,299	3,593	3,268	3,206	3,463	3,726
Rusia	2,002	2,774	3,072	2,911	2,599	1,680	1,507
EU	12,978	12,808	11,771	12,337	12,999	14,199	15,269
World Sum	74,755	77,814	81,801	84,895	87,184	88,639	91,240

Source : eBest Securities[37]

제화가 신속하게 이루어지고 있어 이 과정에서 GVC가 형성되고 있다. 최근 완성업체의 생산비중은 감소하고 유통, 판매, A/S 등 부수적인 서비스 부분이 증가하고 있다[17].

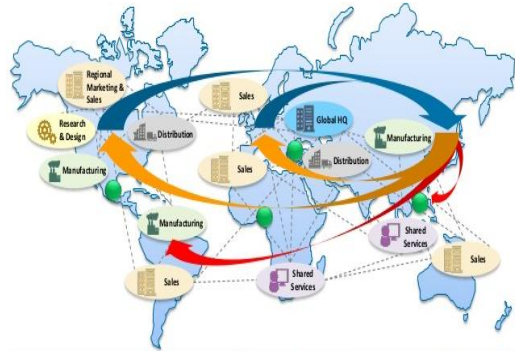
공급가치사슬이 [Fig. 5]에서 ‘연구/개발=>제조=>공급사슬과 물류=>판매=>지원기능’를 거치는 과정에서 각 과정별 선도기업들을 볼 수 있다. ‘공급사슬과 물류’ 부분의 선도기업에는 고성능 차량용 트랜스미션 생산업체인 GETRAG, 이태리 오토바이 제조업체인 브렘보 (brembo), 프랑스 자동차 제조업체인 다국적기업 Valeo, 완성차업체인 BMW, Ford 등이 있다.

자동차 산업의 가치사슬에서 변화의 특징은 글로벌 소싱과 모듈화 주문이 확대되면서 완성차업체와 부품업체 사이의 거래가 수직적에서 수평적으로 변하고 있다. [Fig. 6]는 자동차산업의 GVC 사례로 자동차 산업에서 GVC에 진입되기 위해서는 모듈 설계능력, 통합 설계능력, 품질관리, 공정관리, 시험평가 능력을 보유하고 있어야 한다는 것을 의미한다[18].



Source : Floyd D. Costa(2013)[19]  
[Fig. 5] The global leader in the automotive industry to provide clients throughout the SVC

완성차를 생산하기 위해서는 중간계인 각종 부품과 소재를 이용하여 조립하게 되는데 이 부품들은 기계적 특성과 전기적 특성을 지니고 있다. 자동차를 만드는데 부품들이 단위 기준으로 2만개 이상 들어간다. 자동차 부품들을 기능별로 분류해 보면 파워트레인, 전장, 차체, 세시, 의장 등 5개 중분류와 각 중분류에 포함되어 있는 주요 하위부품들로 구성되어 있다.



Source : Slideshare[39], J.H.Lee(2014)[17]  
[Fig. 6] GVC in the automotive industry

자동차 각 부문별 명칭과 대표기업들이 [Fig. 7]에 있다. Designs & Manufactures Chassis & Engine Components (metaldyne), Forgings for Chassis & Engine Components(FF), Fuel Injectors(Pilot Industries), Small Motor Window Wipers(ATS), Interiors(ANDOVER INDUSTRIES), Exterior Mirror Systems(DELBAR), Interior Seating(RENSOL CORPORATION), Steering, Fuel Delivery, Electric Motor, Braking & Air Bag Systems Components (autocam) 등 자동차 한 대를 생산하는데 수많은 부품업체들이 연관되어 있는 것을 알 수 있다.



Source : DPP(2016)[40]  
[Fig. 7] The Automotive supply chain Responsible company in the Auto industry

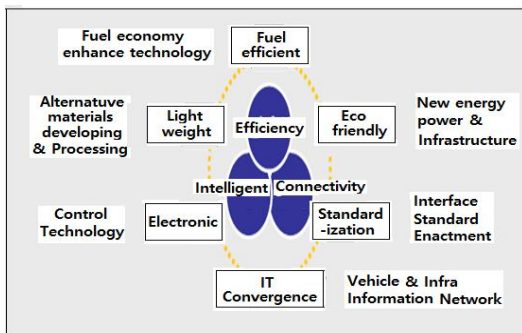
#### 4. 현대자동차의 GVC 사례 분석

##### 4.1 한국 자동차산업의 가치사슬 변화

자동차산업은 광범위한 산업 기반을 전제로 다른 산업에 비해 전후방 산업 연관 효과가 매우 크게 나타나며 제조, 유통, 운행으로 구분하고 있다. 제조에는 철강, 화학, 비철금속, 전기, 전자, 고무, 유리 등의 산업과 2만여 개의 부품을 만드는 부품업체들과 연계되어 있다. 유통에는 완성차업체의 직영 영업소나 대리점, 할부금융, 탁송회사 등이 있으며, 운행에는 정비, 부품, 주유, 보험 등의 업종이 연관되어 있다[41].

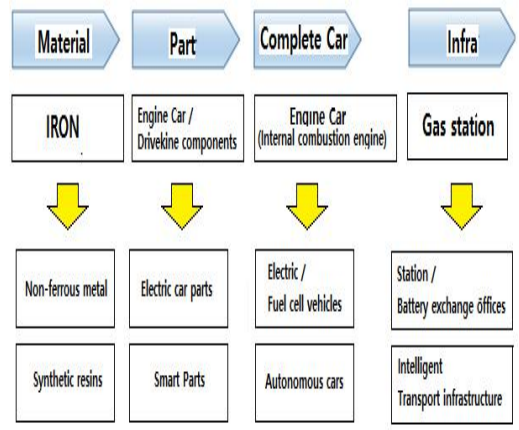
현대자동차는 미국 평균연비를 2025년 최소 50mpg (21.25km/l)까지 높이겠다고 밝혔다. 연비 향상을 위해 GM, 포드 등 완성차업체에서 친환경차 개발에 적극 나서고 있어 향후 전기자동차나 하이브리드 등에 사용될 친환경 자동차부품 수요가 증가할 전망이다. 최근 자동차 생산에 알루미늄 소재 부품의 사용 비중이 꾸준히 증가하고 있어 포드 등 미국업체들도 경량화 소재를 사용하는 부품업체에 관심을 두고 있다[20].

최근 한국 자동차시장은 개성이 추구되면서 수입차 비중이 증가하고 디젤에서 하이브리드로 선호도가 변하면서 높은 연비와 친환경을 고려하고 있다[21]. [Fig. 8]와 같이 기계·기술 중심에서 전자·통신기술을 중심으로 융·복합화가 추진되면서 이업종 간 교류가 확대되고 있다. 완성차업체들은 기술 개발에서 전자화·경량화·친환경·고연비 등 타 산업의 혁신 결과를 활용하는 오픈 플랫폼 사업방식을 추구하면서 신속하게 스마트한 방향으로 변화가고 있다[22].



Source : S. J. Mp etc(2013) Reconstruction[22]  
[Fig. 8] Automotive new Technology trends

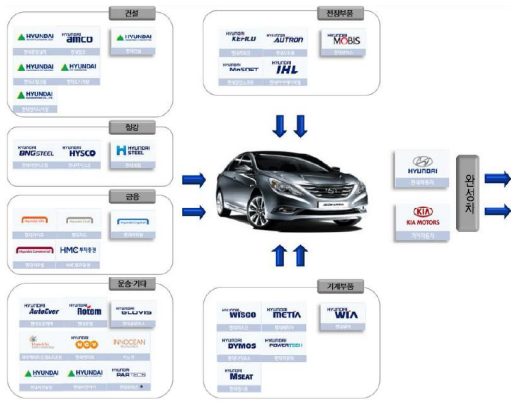
자동차산업은 철강, 금속, 기계 등의 산업에서 정보통신기술이 융합되면서 스마트한 산업으로 진화하고 있다. 전기에너지를 이용하는 전기자동차(Electric Vehicle), 자동차에 정보통신기술을 적용해 양방향 인터넷 서비스 등이 가능한 커넥티드카(Connected Car), 운전자 없이 스스로 주행하는 무인자동차(Driveless car) 등이 등장하고 있다. 이로 인해 [Fig. 9]와 같이 자동차산업의 가치사슬에 영향을 미치고 변화를 가져와 과거 제조업 기반의 가치사슬에서 정보통신기술과 서비스의 중요성이 커지는 새로운 가치사슬을 만들어가고 있다.



Source : HRI(2014) Reconstruction[23,42]  
[Fig. 9] The evolution of the automotive industry value chain

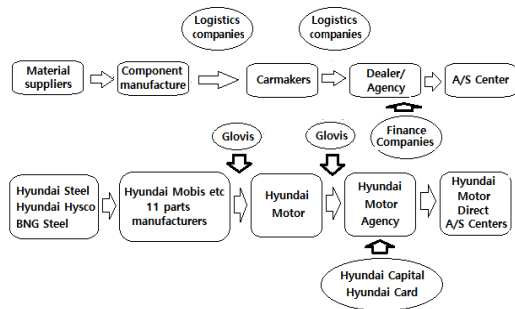
##### 4.2 현대자동차그룹의 개요

현대자동차그룹은 현대자동차를 중심으로 건설부문, 철강부문, 금융부문, 전장부품부문, 운송기타부문, 기계부품부품으로 구성되어 있다. [Fig. 10]을 보면 건설부문에는 현대건설, 철강부문에는 현대제철, 금융부문에는 현대캐피탈, 전장부품부문에는 현대모비스, 운송기타부문에는 현대글로벌비스, 기계부품부문에는 현대위아가 대표적인 기업으로 보인다. 2016년 3월 현재 현대자동차 국내 계열회사sms 상장회사 11개와 비상장회사 40개 총 51개사를 해외 계열회사sms 미국, 중국, 일본, 영국, 인도, 독일, 프랑스 등 총 293개사를 보유하고 있다.



Source : eBEST Securities(2014)[37]  
[Fig. 10] Hyundai Motor Group's business & role

현대자동차는 국내 완성차업계 최초로 수직적 계열화를 혁신적으로 도입하였다([Fig. 11]). 수직계열화로 인해 첫째, 사업부문에서 원가절감 및 제네시스 등 고가 자동차 생산으로 국내경쟁력을 보유하고 있다.



Source : C. H. Chun(2010)[24], J. H. Lee(2014)[17]  
[Fig. 11] Hyundai Motor Group Vertical integration build Organization chart

둘째, 판매시장에서 부품의 자체조달이 가능하여 가격 경쟁력의 비교우위를 확보하였다. 셋째, 공격적 경영 및 판매를 통하여 국제경쟁력을 높이는 계기가 되었다.

글로벌 현지판매가 <Table 4>와 같이 2014년도 480.5만대, 2015년도 482.7만대, 2016년도(F) 495.3만대로 꾸준히 판매실적이 증가하고 있다. 중국의 판매실적이 주춤하고 있으나 한국, 미국, 유럽에서 판매실적은 지속적으로 증가하고 있다.

2015년 12월 기준으로 현대자동차는 714,121대로 점유율 39.2%로 전년대비 4.2% 증가, 기아차는 527,500대로 점유율 28.9%로 전년대비 13.4% 증가, 수입차는 243,900대로 점유율 13.4%로 전년대비 24.2%를 나타내고 있다. 2016년도 현대자동차 판매순위는 트럭인 포터, 승용차인 아반테, 소나타, 그랜저, 엑센트, RV인 산타페와 투산 등이 높게 나타나 있다. 최근 수입차 비중이 증가하고 있는데 BMW 5시리즈, 아우디, 벤츠 C클래스, GOLF 순으로 많이 팔리고 있다[43].

#### 4.3 현대자동차 가치사슬구조와 협력업체 관계

현대자동차 차량부문 종속회사인 미국공장, 인도공장, 터키공장, 체코공장, 러시아공장, 브라질공장이 <Table 5>에 나타나 있다. 미국공장은 국내 자동차업계 최초 미국 내 생산거점으로 27개 협력사 동반진출 및 높은 부품 현지화로 소통과 협력의 상생경영을 실천하고 있다[44].

현대자동차는 완성차업체로서 구조조정과 인수합병, 법인신설 등을 통해 현대모비스를 비롯하여 51개 계열회사를 운영하고 있으며 이를 중심으로 전·후방분업체계를 갖추고 독자적인 수직적 분업구조를 구축하고 있다. 현대자동차의 주요 1차 협력업체로는 만도(제동, 조향, 현가장치), 한국프랜지공업(단조부품, 프랜지), 한일이화

<Table 4> Hyundai Auto Global Local / Out Sales trends

(unit : 1,000)

	14/1	14/2	14/3	14/4	2014	15/1	15/2	15/3	15/4	2015	2016F
Global locale sale	1,118	1,248	1,178	1,261	4,805	1,134	1,201	1,190	1,302	4,827	4,953
Korea	161	185	155	183	684	155	180	163	214	714	734
USA	160	204	193	169	726	172	199	207	183	761	784
Europe	97	116	105	100	418	109	122	114	113	458	490
Others	406	474	460	524	1,864	432	468	469	491	1,860	1,879
China	274	269	265	307	1,115	266	232	237	301	1,036	1,067

Source : eBEST Securities(2016)[37]



(도어트림, 파워트레인부품), 덕양산업(크래쉬패드, 방진재), 한라공조(공조장치, 컴프레서), 성우하이텍(범퍼레이, 사이드멤버 등 차체부품), 세종공업(소음기, 배기정화장치), 모토닉(LPI인젝션, 스톱틀바디), 평화정공(도어부품, 도어모듈) 등이 현대자동차의 주요 1차 협력업체들이다[17].

<Table 5> Vehicle sector Subsidiaries of Hyundai Motor

Company	Business information
US factory (HMMA)	- 2012 : Engine Plant 2 Production - 2013 : Avante production - 2014 : The new Sonata production - 2015 : Sonata (LFa) 16MY production, Avante (Ada) production
India factory (HMI)	- 2012 : YF Sonata production, MD Elantra production - 2013 : Grand i10 launching, Cumulative production 5 million attainment - 2014 : Santa Fe launching, IB launching - 2015 : i20 Active release, Compact SUV Crete release
Turkey factory (HAOS)	- 2012 : i20 Modified car production - 2013 : i10 production - 2014 : i20 production - 2015 : Semi-Bonnet (H350) release
Czech factory (HMMS)	- 2012 : The new production i30, Transmission Plant 2 production, i30 production - 2013 : ix35 F/L, ix20 14MY production, i30 14MY production - 2015 : The new Tucson(TLe) production
Rusia factory (HMMR)	- 2012 : Ssolrariseu, This year's new car prize, Rio 4-door production - 2013 : Ssolrariseu 13MY production, Rio 14MY production, Cumulative production 500,000 Attainment - 2014 : Solaris modified car production - 2015 : QB 4DR/5DR Merchantability Improved car Release
Brazil factory (HMB)	- 2012 : HB20 Mass start, Brazil plant inauguration practice - 2013 : HB20X & HB20S Production Start - 2014 : HB20 15MY Production - 2015 : HB Special Edition Release, HB 4DR Special Edition Release

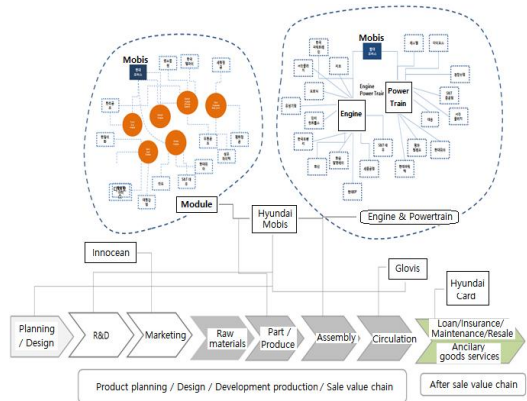
Source : Hyundai Motor 1/4 2016 Report[44]

현대자동차는 해외 모듈기업에 대한 의존도를 극복하고 현대모비스를 중심으로 가치사슬 통제력을 유지하고 있으며 국내 모듈기업들을 계열사로 편입시키고 있다. 또한 현대자동차 모듈기업으로 육성하고 동시에 부품 공급사슬구조를 새롭게 구성하고 있다. 부품기업들은 분업

을 통해 공급사슬의 수직적 분업구조로 완성차기업-중간관리기업(2차 공급기업)-하위생산기업(3차 공급기업)으로 구성되어 있다. 현대자동차는 모듈제품을 직접 생산하고 판매하여 수익을 얻는 가치창출보다는 부품기업들의 납품 관리와 유통망 통제를 통해 부품기업이 창출한 잉여가치를 흡수하고 하위생산기업들을 관리하고 있다[25].

현대자동차그룹 가치사슬의 핵심인 현대모비스는 세계적인 수준의 부품기업이다. 현대모비스는 3대 핵심모듈인 콕핏모듈(Cockpit Module), FEM(Front End Module), 샤시모듈(Chassis Module)과 핵심부품인 안전시스템, 제동시스템, 조향시스템, 램프시스템, 에어서스펜션시스템으로 미래를 생산하는 자동차부품을 개발·생산하고 있다. 모비스의 A/S 부품사업은 물류거점 합리화, 첨단 물류시스템 조기구축 등 부품공급체계 혁신 업무를 지속적으로 진행하면서 고객 중심 경영체계를 운영하고 있다. [Fig. 12]를 보면 현대모비스를 중심으로 엔진, 변속기, 운전석 모듈 등 주요 1차 협력업체들은 생산 및 공급 역할을 하위그룹인 2차 협력업체들은 공급업체에 납품하는 생산업체로서 역할을 수행하고 있다.

현대모비스는 친환경 자동차 부품 독자 설계 기술을 기반으로 핵심부품인 HEV/EV/FCEV를 양산 중에 있다. 하이브리드 구동시스템은 기존의 내연기관과 함께 전기모터를 사용하여 구동력을 발생시킴으로써 차량의 연비를 향상시키고 배출가스를 저감시키는 시스템이다. 주요 개발품은 친환경 차량용 구동 전기모터, 인버터, 컨버터, 배터리시스템, 충전기 등이 있다.



Source : eBEST Securities[37] Reconstruction [Fig. 12] Business value chain of Hyundai Motor Group

현대모비스는 현대자동차 발전을 위해 중간 단계에서 모듈화를 통한 부품 검증, 첨단시스템 개발, 생산비용 절감, 생산시설 단축, 높은 효율성과 생산성 등을 지향하는 전문 부품기업의 역할을 충실히 수행하고 있다. 향후 모비스는 현대자동차 발전을 위한 전문 부품기업으로 더욱 중요한 역할을 담당할 것으로 기대된다[45].

## 5. 결론

자동차 산업은 20세기 초에 시작되어 포드에 의한 대량생산방식, GM의 대량생산방식, 필요한 만큼 생산하는 도요타 생산방식을 거치며 발전해 왔다. 최근에는 연료의 효율성을 높이고 친환경 전기자동차가 개발되면서 자동차산업에 ‘녹색혁명(Green Revolution)’이 일어나고 있다. 중국은 자동차 생산 1위 국가로 연간 2천만대 이상 생산하고 있으며 자동차 소비에서도 2009년 미국의 소비를 넘어 세계 최대 자동차 시장으로 부상하고 있다. 과거 자동차 강국이었던 미국, 일본, 독일의 성장률은 낮아지고 중국, 인도, 브라질은 높은 성장률을 보이고 있다.

자동차 산업의 가치사슬에서 특징은 글로벌 소성과 모듈화 주문이 확대되면서 완성차업체와 부품업체 사이의 거래가 수직적에서 수평적으로 변하고 있다[26,27]. 국내 자동차산업은 기계·기술 중심에서 전자·통신기술을 중심으로 융·복합화가 추진되면서 이업종 간 교류가 확대되고 있다. 기술 개발에서 전자화·경량화·친환경·고연비 등 타 산업의 혁신 결과를 활용하는 Open Platform 사업 방식을 추구하고 있다. 최근 자동차산업이 신속하게 스마트한 방향으로 변해가면서 가치사슬에서 정보통신기술과 서비스의 중요성이 커지는 새로운 가치사슬을 만들어가고 있다.

현대자동차그룹은 현대자동차를 중심으로 건설부문, 철강부문, 금융부문, 전장부품부문, 운송기타부문, 기계부품부문으로 구성되어 있다. 국내 최초로 수직적 계열화를 도입하여 사업부문에서 원가절감 및 고가 자동차 생산으로 경쟁력을 확보하였고, 부품의 자체조달로 가격경쟁력의 우위를 확보했으며 공격적 경영 및 판매를 통해 국제경쟁력을 높이고 있다[28]. 미국, 인도, 터키, 체코, 러시아, 브라질에 공장을 설립·운영하고 있으며 구조조정과 인수합병 등을 통해 현대모비스를 비롯하여 51개

계열회사를 운영하고 있다. 이를 중심으로 독자적인 수직적 분업구조를 구축하고 있다[29]. 해외 모듈기업에 대한 의존도를 극복하고 모비스를 중심으로 공급가치사슬을 유지하고 있으며 국내 모듈기업들을 계열사로 편입시키고 있다.

현대자동차 부품기업들은 분업을 통해 공급사슬의 수직적 분업구조인 완성차기업-중간관리기업-하위생산기업으로 구성되어 있다. 현대자동차는 직접 가치창출보다 부품기업들의 납품 관리와 유통망 통제를 통해 부품기업이 창출한 잉여가치를 흡수하고 하위생산기업들을 관리하면서 성장하고 있다.

최근 자동차산업은 무인자율주행이 현실화되고 친환경과 경량화가 시도되면서 구글이나 애플 등 IT 글로벌 기업들이 시장에 적극 참여하고 있다. 한국경제발전엔 큰 비중을 차지하고 있는 자동차산업과 특히 현대자동차의 성장여부는 국내 경제에 미치는 영향이 매우 클 것으로 예상된다. 현대자동차의 성공적인 GVC 형성을 위해 현대모비스는 중간 단계의 세계적 규모의 부품기업으로써 향후 더욱 중요한 역할을 담당할 것으로 기대가 된다.

본 연구는 현대자동차가 자율주행과 친환경, 경량화, 연비 등에서 혁신을 통해 어느 정도 세계적인 수준을 선도하고 있는지 파악하지 못한 한계가 있다. 현대자동차가 세계적인 흐름을 잘 파악하고 현실에 안주하기보다 글로벌기업으로써 계속 발전해 나갈지 여부는 시간을 두고 살펴보아야 할 과제이다. 현대자동차와 현대모비스를 비롯한 GVC내 부품중소기업들의 노력이 계속 유지되기를 바라는 바이다.

## REFERENCES

- [1] S. G. Goo, "3D Printing Technology and the future of the automotive industry", *Auto Journal*, Vol. 37, No. 2, pp.35-37, 2015.
- [2] MOTIE, "SME overseas expansion strategy discussion advantage of the global value chain", *GVC International Workshop of APEC SMEs*, pp. 1-4, 2015.
- [3] J. H. Lee, J. I. Choi, O. D. Lee., "A study on domestic small-medium sized company's case of assimilation with global value chain", *Journal of*

- Digital convergence, Vol. 12, No. 7, pp.159-175, 2014.
- [4] Y. S. Hau, "IT SMEs' Product Planning Capability and Manufacturing Capability in the Context of Digital Convergence : The Mediating Impacts of the Product Exterior and Interior Design Capabilities" *Journal of Digital convergence*, Vol. 13, No. 12, pp.55-62, 2015.
- [5] Becker and Yamano, "International Comparative Evidence on Global Value Chains", *OECD Science, Technology and Industry Working Papers*, pp.1-31, 2012.
- [6] K. S. Kang, J. Y. Ok, "A Case Study on Hyundai Motor's Supply Chain Building up in the 21st Century", *Korea Production Management Journal*, Vol. 26, No. 3, pp.285-303, 2015.
- [7] J. H. Lee · S. S. Kim, "Brand Positioning Strategy and Global Competitiveness: The Case of Hyundai Motor India", *International Business Studies*, Vol. 25, No. 1, pp.59-87, 2014.
- [8] Y. S. Han · J. H. Lee, "Dynamic Innovation as a Major Source of Competitive Advantage of Hyundai Motor Company", *Korea Production Management Journal*, Vol. 24, No. 1, pp.111-132, 2013.
- [9] D. K. Lee, "Globalization Process of Hyundai Motor Company", *International Business Reviews*, Vol. 12, No. 3, pp.67-93, 2006.
- [10] Malnight, T. W., "Globalization of an Ethnocentric Firm: An Evolutionary Perspective", *Strategic Management Journal*, Vol. 16, pp.119-141, 1995.
- [11] J. S. Chung · M. J. Lee, "Strategies for Korean Automobile Industry to Go into Emerging Market", *International Trade Research*, Vol. 20, No. 2, pp.119-153, 2015.
- [12] C. Y. Chung, "Tesla, The world's top 10 car brands entering", *Chosun Biz* 6/2015, 2016.
- [13] S. H. Won, H. S. Yang, "A Study on the Critical Success Factors and Policy Direction of ICT-based Convergence Company", *Journal of Digital convergence*, Vol. 13, No. 4, pp.39-50, 2015.
- [14] KIET, "Current situation of the US auto industry Viewed from the side competitiveness, Investment, innovation, employment, exports", *American Automotive Policy Council*, pp.1-30, 2015.
- [15] Sauter, M. "The World's Largest Automakers", *Yahoo Finance*, 2013.
- [16] S. D. Yoo, G. D. Choi, "A meta-analysis survey of the research on domestic e-banking", *Journal of Digital Convergence*, Vol. 13, No. 4, pp.175-189, 2015.
- [17] J. H. Lee, "Research policy challenges for training B2B SME", *SBRI Basic Research*, Vol. 14, No. 14, pp.1-145, 2014.
- [18] J&M CORPORATION, "Integrated management and IT consulting for OEM and suppliers", *Automotive Industry*, 2011.
- [19] Floyd D. Costa, "Automotive-Happy Customers Only!", *Capgemini*, 2013.
- [20] J. W. Choi, "US auto parts industry trends and expansion plans", *globalwindow Business DB Information*, 2015.
- [21] Y. S. Chae, "2015 Global Automotive Industry Keywords 6", *global-autonews*, 2015.
- [22] S. J. Mo, etc, "2014 Global Parts Industry Trends Outlook", *Monthly Future Industry*, pp.1-14, 2013.
- [23] Hyundai Research Institute, "Move the center of the automotive industry's core competitive", *VIP Report*, Vol. 573, pp.1-17, 2014.
- [24] Chan Ho. Chun, "Business Performance Comparison of affiliated and non-affiliated parts manufacturers of Hyundai Motor Group", *Kookmin University Graduate School Master's Thesis*, 2010.
- [25] S. H. Chung, S. J. Baek, Y. W. Yoo, "A Study on Applying TRIZ to Logistics improvement", *Journal of Digital Convergence*, Vol. 12, No. 8, pp.77-84, 2014.
- [26] J. M. Lee, S. B. Kim, "Technology Financing for Export-Import based Small and Medium Sized Enterprises: Focused on Supported Enterprises by the Export-Import Bank of Korea", *Journal of Digital Convergence*, Vol. 14, No. 7, pp.11-20, 2016.
- [27] S. G. Kim, The Study on the CSR-Focused on LG Electronics, *Journal of Digital Convergence*, Vol. 14, No. 6, pp.69-83, 2016
- [28] E. Y. Park, D. G. Kwag, "The Study on the Market Competitiveness Reinforcement for Convergence

- Industry”, Journal of the Korea Convergence Society, Vol. 6, No. 5, pp. 99-106, 2015.
- [29] S. H. Lee, “A Study on Determining Factors for Manufacturers to Distributors Warehouse in Supply Chain”, Journal of the Korea Convergence Society, Vol. 4, No. 2, pp. 15-20, 2013.
- [30] KAMA : [www.kama.or.kr](http://www.kama.or.kr)
- [31] National Statistical Office : [www.kostat.go.kr](http://www.kostat.go.kr)
- [32] JD Power <http://www.jdpower.com/>
- [33] Market Watch : [www.marketwatch.com](http://www.marketwatch.com)
- [34] Global Auto News : [www.global-autonews.com](http://www.global-autonews.com)
- [35] Yahoo Finance : [finance.yahoo.com](http://finance.yahoo.com)
- [36] Wikipedia : [ko.wikipedia.org/wiki](http://ko.wikipedia.org/wiki)
- [37] eBEST Securities : [www.ebestsec.co.kr](http://www.ebestsec.co.kr)
- [38] J&M CORPORATION : [www.jnm.com/en](http://www.jnm.com/en)
- [39] Slideshare : [www.slideshare.net](http://www.slideshare.net)
- [40] DPP : [www.donnelypenman.com/industryFocus](http://www.donnelypenman.com/industryFocus)
- [41] DART : [dart.fss.or.kr/dsab002/main.do](http://dart.fss.or.kr/dsab002/main.do)
- [42] Hyundai Research Institute : [www.hri.co.kr](http://www.hri.co.kr)
- [43] Mega Auto : [www.megaauto.com](http://www.megaauto.com)
- [44] Hyundai Motor : [www.hyundai.com](http://www.hyundai.com)
- [45] Hyundai Mobis : [www.mobis.co.kr/Introduction](http://www.mobis.co.kr/Introduction)

최 수 호(Choi, Soo Ho)



- 2011년 2월 : 항공대 항공교통물류학
- 2016년 2월 : 서강대학교 대학원 경영학부 (경영학석사)
- 2016년 3월 : 서강대학교 대학원 경영학부 (경영학박사과정)
- 관심분야 : SCM, GVC, 물류, 서비스
- E-Mail : [shchoi88@sogang.ac.kr](mailto:shchoi88@sogang.ac.kr)

최 정 일(Choi, Jeong Il)



- 1983년 2월 : 서강대학교 수학과
- 1997년 2월 : 서강대학교 대학원 경영학부 (경영학석사)
- 2005년 2월 : 명지대학교 대학원 경영학부 (경영학박사)
- 2006년 3월 ~ 현재 : 성결대학교 경영학부 교수
- 관심분야 : 재무관리, 투자론, GVC

· E-Mail : [cji3600@hanmail.net](mailto:cji3600@hanmail.net)