

2010年 2月
碩士學位論文

국내 중소 자동차 부품회사의
일본 진출 사례

朝鮮大學校 經營大學院
經營學科
金 鎮 憲

국내 중소 자동차 부품회사의 일본 진출 사례

2010年 2月 日

朝鮮大學校 經營大學院

經營學科

金 鎮憲

국내 중소 자동차 부품회사의 일본 진출 사례

指導教授 구 철 모

이 論文을 經營學 碩士學位 論文으로 提出함

2010年 2月 日

朝鮮大學校 經營大學院

經營學科

金 鎮 憲

金 鎮 憲의 碩士學位論文을 認准함

主 審 朝鮮大學校 教授 이 청 호 ㊞

委 員 朝鮮大學校 教授 윤 영 수 ㊞

委 員 朝鮮大學校 教授 구 철 모 ㊞

2010年 2月 日

朝鮮大學校 經營大學院

目 次

표목차	III
그림목차	IV
ABSTRACT	V
I . 서론	1
1. 연구배경	1
2. 연구의 목적	2
3. 연구의 방법과 논문의 구성	3
II . 이론적 배경	5
1. 자동차 산업의 현황	5
1) 자동차 산업의 특성 및 동향	5
2) 자동차 산업의 중요성	6
3) 해외자동차 산업	20
2. 이론연구	25
1) 기업 경쟁력의 구성요소	25
2) 해외 자동차산업의 공급업체 선정기준	29
3) 경쟁력에 대한 선행연구	44
(1) 상충모형(trade-diff model)	45
(2) 누적모형(cumulative model)	46
(3) 모래성모형(sand-cone model)	48

III. 사례	53
1. 영업활동	56
2. 품질	60
3. 신뢰성	66
4. 유연성	69
5. 가격	72
IV. 결론	76
1. 이론적 시사점	76
2. 실무적 시사점	78
3. 한계점	80
[참고문헌]	81

표 목 차

<표 1> 자동차산업의 일반적 특성	6
<표 2> 국내 자동차업체별 생산능력 현황(2007)	11
<표 3> 국내 자동차수요와 생산능력 추이	13
<표 4> 세계 주요국 자동차산업의 수급 차이	16
<표 5> 세계 10대 자동차 생산국 순위	17
<표 6> 주요 메이커별 생산·판매 비중(2007년)	18
<표 7> 세계 자동차산업계 그룹화 현황	19
<표 8> 주요국 자동차 생산 추이	21
<표 9> 주요국 자동차 판매 추이	22
<표 10> 국제경쟁력의 개념 및 측정수단	25
<표 11> 피아트의 부품회사 선정 기준 (기술적 기준)	39
<표 12> 자동차부품회사의 현장실사 주요평가 항목	59

그 림 목 차

<그림 1> 국내 자동차산업이 전체 제조업체에서 차지하는 비중	8
<그림 2> 제조업체의 국제경쟁력	28
<그림 3> 나카네와 홀의 누적모형도	47
<그림 4> 퍼도우와 드메이어의 모래성 모형	48

ABSTRACT

A Study on Advance of Automobile Parts Manufacturers into Japanese Markets

Jin-Hun , Kim

Dept. of Business Adminstration

Advisor: Prof. Chul-Mo, Koo

Automobile industry has made a great contribution to national economy and finance through export and tax revenues as one of large industries that have significant ripple effects on business such as machine, steel, electronics, chemistry, banking and transportation. However, it highly depends on completed car markers, pursuing stable sales, focusing on local demand rather than export in spite of much production. However, it is not helpful to acquire independent competitive power in global markets and long-term development of parts industry.

This study aims to determine competitively advantageous factors of enterprises that can overcome structural weakness of automobile parts industry and influence its international competitiveness based on theories and previous studies through Trade-off Model, Cumulative Model and Sand Cone Model, and achieve global competitive power as a footing for advance into overseas markets through an example of a small-sized enterprise. And it presents influences among main determinants of correlations between buyers and suppliers in overseas advance of automobile parts manufacturers.

The example is based on practical experiences of manufacturer A which gained an opportunity to advance into an automobile manufacturer in Japan. Manufacturer A achieved stability in quality through cooperations with customers in overseas sales, contracts of automobile parts, and quality in the beginning of trade. It indicates that tangible and intangible assets of the organization became a main competitive factor. As presented in Sand-Cone Model to achieve higher dependability, flexibility and cost efficiency simultaneously, manufacturers should develop quality plans. And it means that stable quality will provide more profits and competitive power for manufacturers.

Advancing into overseas markets provides an opportunity to identify trends of global markets and information on marketing, and to achieve improvement in quality or cost-saving efficiency, and efficient manufacturing for a short period. Once manufactures have acquired competitive factors, as they are important assets to be used for their competitive power, they should be strategically developed.

key words: automobile parts, competitive advantages, quality, dependability, flexibility, cost, sand-cone model, and overseas markets

제 I 장 서 론

제 1 절 연구배경

2008년은 자동차산업에 있어서, 자동차산업이 발전하게 된 기원이라고 할 수 있는 포드자동차의 「T형 포드」의 탄생 100주년의 기념할만한 해이기도 했지만, 공교롭게도 100년에 한번 있을법한 미증유의 위기의 해이기도 하였다. 세계적인 경기침체로 인해 소비심리가 급속히 냉각되면서 대부분의 완성차업체들은 생산량 조절을 위해 노동시간을 단축하며 대처하는 한편, 부품공급 기업들은 급격한 주문량 감소로 심각한 유동성 위기를 겪는 등, 글로벌적인 경기침체로 인하여, 많은 경제·경영·산업 지수가 하향곡선을 나타낼 때, 주요 국가들은 금리인하와 재정지출 확대 및 감세 등 가능한 수단을 총동원 하며, 세계 각국의 정부는 앞 다퉈 위기에 처한 자동차 등 핵심 산업과 부동산시장 살리기에 나섰다. 이는 결국, 한 나라의 금융위기가 국제적인 산업위기으로 급속도록 확산되는 것을 막기 위한 각국 정부의 자구책이었고, 그 중심에 자동차 산업이 대두되고 있는 만큼, 자동차 산업은 경제 구조에 있어서 파급 효과가 큰 꼭지 산업이라는 것을 입증하는 것이다. 또한 자동차 부품산업은 철강, 비금속, 고무, 합성수지, 유리, 섬유 등 여러 가지 재료를 사용하여 각 부품마다 각기 다른 생산 공정을 가지고 있으며, 완성된 조립품을 자동차로 완성하는 복합적 성격의 대표적인 조립 산업이며 제조업으로서 산업적 상화관련성은 대단히 밀접한 관계에 있다.

우리나라의 자동차 산업이 제조업 생산의 11.5%를 차지하고, 세수원의 16.6%를 차지하며, 그에 따른 완성업체 및 납품업체의 고용 효과 등을 고려한다면, 자동차 산업은 시대적, 경제적 요소가 결부된 현 산업체계에서 중추적 역할을 하고 있음에도 불구하고 국내 완성차 업체와 그것을 지지해주는 국내 자동차 부품산업과의 관계에 있어서는 완성차 업체에 대한

높은 의존도로 인하여, 안정 지향성향이 강하고, 생산 대비 수출비중이 낮은, 내수의존도가 높은 판매구조로 되어있다.

이는 글로벌 시대에 견주어 세계 시장에 있어서, 경쟁력의 확보, 유지 및 부품산업의 장기적인 발전에 있어서는 미흡한 부분이 있다. 현재의 이러한 구조는 부품산업에서의 선도기업의 부재와 기업의 영세성으로 인해 R&D, 마케팅 역량, 공정 및 관리기술 등이 절대적으로 취약한 실정이며 이로 인해 저 부가가치의 부품생산 및 기술의 해외도입이라는 악순환이 반복되고 있다. 중소의 자동차부품업체로서는 해외시장의 메리트를 인식하고 진출하여, 성장과 발전을 도모하려 하여도, 적절한 국제적인 경쟁요인의 확보와 경쟁우위의 유지, 자원 기반 확충 등의 필요성에 대한 인식부족과 경쟁요인을 확보하기 위한 전략이 부족한 것도 사실이다.

제 2 절 연구의 목적

전략은 조직에 있어서 일련의 주요 의사결정이나 행동에서 나타나는 유형으로서, 조직의 장기적인 목표와 목적을 결정하고, 이를 달성하기 위해 필요한 일련의 행동을 선택하고 자원을 배분하는 것으로, 목표의 설정과 이를 달성하기 위한 수단들을 총칭한다. 또한 전략은 환경의 제약 하에서 목표달성을 위해 조직이 사용하는 주요 수단으로서 환경과 자원동원의 상호 작용유형이며 목표달성을 위한 수단이다.

본 연구는 국내 자동차 부품산업의 구조적인 문제에 있어서, 구조적 취약성을 극복하고, 자동차 부품회사의 국제 경쟁력에 영향을 미치는 기업 차원의 경쟁 우위 요인이 무엇인가를 알아보고, 그것을 통한 경영전략을 수립하여 해외 진출에의 발판을 마련할 국제 경쟁력의 확보하는데 목적이 있다.

따라서, 본 연구는 자동차 부품회사의 이익구조의 다변화를 위하여, 자동차산업에 있어서, 해외시장에서의 니즈와 경쟁요인 등을 파악하고, 상충모

형, 누적모형, 모래성모형(Sand Cone model) 을 통한 이론연구와 선행 연구자료, 논문, 원서 등을 활용하였으며, 자동차 부품업체에서의 실무 경험과 일본 자동차 업체에의 진출 사례를 통해, 자동차 부품회사의 해외 진출에 있어서, 구매자와 공급자의 상호관계 체계의 글로벌적인 주요 결정 요인들 간의 영향관계를 제시하고자 한다.

제 3 절 연구 방법

우리나라 자동차 업체의 완성차와 계열 부품업체의 수직적, 개별적, 긴밀한 구조 관계에서 각 업체의 특수적인 경쟁요인 및 평가요소에 대한 구체적인 자료가 미흡한 상황에서 국제 경쟁력 방안을 위한 연구 방법의 선정에 있어서 어려움이 많았다. 또한 기업에 있어서는 보안적인 내용과 경쟁요인의 공개를 우려한 점도 배제할 수 없었고 2만 여개 이상의 부품으로 이루어진 산업으로 전체적인 부품관련 산업을 통틀어 나열하는데 있어서의 규모와 범위의 한계성이라는 문제점도 있는 게 사실이다.

이에 부품 소재를 취급하는 국내의 한 중소기업이 해외시장에의 진출을 도모하며, 해외 시장에서의 경쟁력의 확보로 정체된 국내구조에서의 활로를 찾으려 노력했다. 그 결과 일본의 세계적인 자동차 업체에 납품을 하게 된, A사의 실무경험을 바탕으로, 해외 전시전의 출전, 각종 부품상담회의 참가활동 등의 영업 활동에서부터, 자동차 부품의 수주, 초기 개발 단계에서의 품질 불안정 속의 출발에서 생산과 품질의 안정화에 이르기까지의 사례와 품질 안정화를 통해 구축된 조직의 유·무형적 자산이 거래 품목의 확대 등으로 전개되면서 구축하게 된 노하우가 사례를 통하여, 자동차 산업에서의 경쟁요인이 무엇인가를 살펴보았고, 관련 선행연구를 통하여 이를 검증하는 방식으로 연구를 진행하였다.

본 논문은 총 5장으로 구성 되어 있으며, 각 장에서 다루는 내용은 다음과 같다.

제1장에서는 본 연구가 이루어지게 된 배경과 필요성을 제시하고 그 목적을 기술하였으며 본 연구의 방법론을 제시하였다.

제2장에서는 한국 및 해외자동차 산업의 현황과 부품 산업의 중요성을 제시하였으며, 이론 연구로서, 기업 경쟁력의 구성요소, 해외 자동차산업의 공급업체 선정기준, 경쟁력에 대한 선행연구로서, 상충모형, 누적모형, 모래성(Sand Cone)모형 등에 대해서 기술하였다.

제3장에서는 한 중소기업의 해외진출 사례를 대표적인 경쟁요인과 결부하여 기술하였고, 마지막 제4장에서는 결론으로, 본 연구의 결과를 정리하여, 사례 연구를 통하여 여러 시사점을 제시 하였으며, 본 연구가 가진 단일 사례로서의 한계점을 기술하며, 앞으로의 연구방향을 제시하였다.

제 II 장 이론적 배경

제 1 절 자동차 산업의 현황

1. 자동차산업의 특성 및 동향

가. 자동차산업의 특성

19세기 말 내연기관이 산업에 쓰이기 시작하면서 이를 자동차의 동력원으로 활용하면서 자동차 산업은 크게 발전하였다. 약 2~3만개의 부품으로 이루어진 자동차는 흔히 ‘기계 산업의 꽃’이라 불리는 대표적인 기간산업 중 하나로, 철강, 전자산업 등 타 산업과의 연관성과 전후방 생산유발효과가 크고 기술 집약적인 특성을 지닌다. 또한 소비자의 개별적 요구(needs)가 제품에 반영되어 생산·판매 되기 때문에 제품의 다양화는 물론 고급화, 첨단화, 고부가가치화가 빠르게

이루어진다는 특성을 가지고 있는 등, 제조업과 서비스산업이 교차되는 영역이다.

자동차산업은 IT산업을 포함한 각종 첨단기술과의 접목여지가 넓어 최근 모바일 통신기술을 이용한 텔레매틱스의 등장 등과 더불어 전통적인 산업범주가 다소 모호해지고 있으며, 단순한 이동수단이 아닌 개인의 생활공간으로서의 역할이 커지고 있으며, 그에 따른 산업융합화가 빠르게 진행되고 있다. 최근에는 연료로서 가솔린과 전기를 결합한 하이브리드카(Hybrid car)가 상용화되는 한편, 수소, 연료전지 등 환경 친화적 대체연료에 대한 개발도 활발하게 진행되고 있다.

나. 자동차 산업의 동향

최초의 4륜 구동차는 지난 1900년에 독일 Daimler에 의해 완성된 바 있으나, 오늘 날과 같은 대량생산 체제의 모습을 처음 갖추게 된 것은 1910년대에 컨베이어 시스템을 도입 한 Ford에 의해서였으며, 그 후 구미사회에서는 자동차 대중화가 빠르게 진행되었다.

한편, 아시아지역에서는 일본이 1964년 동경올림픽을 계기로, 우리나라가 1988년 서울올림픽을 전후하여 자동차가 일반 대중에게도 널리 보급되기 시작하였다. 최근 신흥시장으로 급부상하고 있는 중국은 2000년대 들어 폭발적인 경제성장에 힘입어 자동차 시장이 급팽창하는 모습을 보이고 있으며, 2005년 이후 중국은 미국시장에 이어 세계 2위의 시장으로 부상한 상태이다. 중국시장은 자동차의 세계적인 만성 공급과잉 상태가 지속되는 가운데 초과공급을 해소할 수 있는 유일무이한 거대 수요시장으로서 주목을 한 몸에 받고 있으며, 2000년대 들어 중국을 비롯한 신흥시장이 세계 자동차 시장의 성장을 견인하고 있다. 향후에도 세계 자동차시장의 성장 여부는 중국 등 거대 신흥시장의 동향에 크게 영향 받는 구조가 지속될 것으로 예상되고 있다.

2. 자동차산업의 중요성

자동차산업의 갖는 일반적인 특성들을 정리해보면 [표1]과 같다.

[표 1] 자동차산업의 일반적 특성

특 징	내 용
전·후방산업 연관효과	생산, 판매, 유통, 운송·이용 등 각 단계에서 다양한 산업과 직간접적으로 연관
경기민감	성숙기에 접어들수록 판매량이 경기 동향과 연동 (대부분의 선진국 시장에 해당)
공급과잉	세계 총수요 7,200 만대, 생산능력 8,500 만대로 만성적

	공급과잉 상태 지속
자본/기술/ 노동집약적	대규모 CAPEX, R&D 능력 요구되는 장치산업, 일부 공정은 인력의존도 높음
규모의 경제	막대한 고정비부담 충당하기 위한 대량생산 및 판매 필요
정부규제	환경, 안전, 조세, 고용창출효과 등의 중요성에 따른 직접적인 규제대상
외생변수에 노출	환율, 유가, 금리 등 외부변수 움직임에 민감하게 반응
지역 및 차종별로 차별화된 시장	한국: 중대형 승용차(R/V 포함) 선호
	미국: 팩트릭 등 대형차 및 가솔린차 선호
	유럽: 경소형차 및 디젤차 선호, 자국 브랜드에 대한 로열티 높은 편
	일본: 경소형차 선호, 자국 브랜드에 대한 로열티 절대적

이하에서는 자동차산업의 전반적인 특징을 1) 일반 경제적 특성, 2) 투자 경제적 특성, 3) 법·제도적 특성 등 세 가지 관점에서 각각 살펴보기로 한다.

가. 일반 경제적 특성

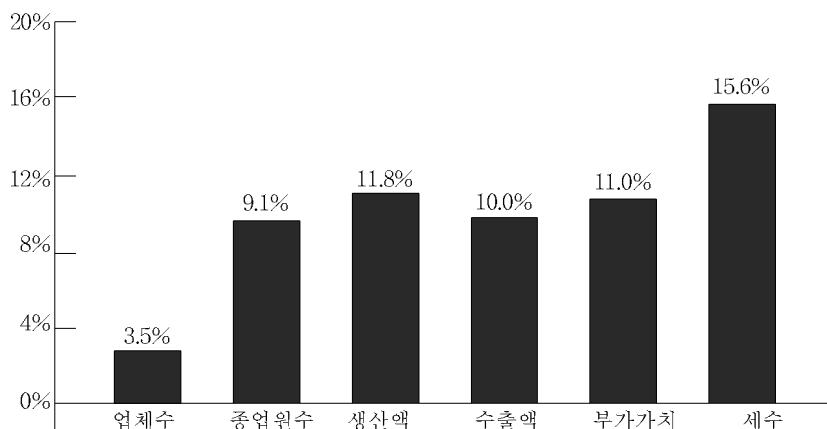
1) 국내 제조업에서의 위치

자동차산업은 기계, 철강, 전자, 화학, 금융, 운수 등 전·후방산업에 큰 파급효과를 미치는 대형 산업으로, 수출과 세수 등을 통해 국가경제 및 재정에도 크게 이바지하고 있다.

자동차가 생산되어 폐차되기까지의 과정을 몇 단계로 나누어 보면 우선

생산단계에서는 철강, 비철금속, 전자, 섬유, 도료, 소재, 유리, 고무 등의 산업과, 판매·유통단계에서는 금융, 보험, 광고, 인쇄, 도로건설 등의 산업과, 이용단계에서는 주유, 정비, 주차, 렌트, 운송 등의 산업과 각각 직·간접적인 연관을 맺으며 전·후방에 걸쳐 막대한 생산유발효과를 창출하고 있다.

국내 자동차산업이 제조업에서 차지하는 비중을 보면 업체 및 종사자의 절대 수에 비해 생산, 수출, 부가가치 등 경제적 비중이 상대적으로 크게 나타나고 있음을 알 수 있다([그림1]참조). 업종별 수출규모 면에서는 이미 국내수위의 자리에 오른 상태이며, 특히, 세수 기여도 측면에서는 타의 추종을 불허하는 절대적인 위치를 점하고 있다.



[그림 1] 국내 자동차산업이 전체 제조업체에서 차지하는 비중

주1: 수출액은 2007년 기준, 나머지는 2006년 기준

주2: 세수비중은 국가 전체규모 대비

자료: 한국자동차공업협회(KAMA)

2) 경기 민감도가 높은 산업

자동차산업은 성숙기에 접어들수록 경기변동에 대한 민감도가 높아지는 테, 이 때 판매는 일반적으로 GDP 증가율, 금리, 가계신용, 유가 등과 같은 거시경제변수에 영향을 받는 모습을 보인다. 이 같은 경기 동조화 현상은 단기보다는 장기에서, 성장시장보다는 성숙시장에서 더욱 뚜렷하게 나타난다. 통상 자동차 구매는 충동적으로 이루어지기보다는 사전에 계획되는 경우가 많고, 인식시차(recognition)와 결정시차(decision lag) 등 다양한 시차(time lag)가 존재하기 때문에 단기적으로는 경기변동과 상대적으로 낮은 상관관계를 보인다. 반면, 이와 같은 효과가 사라지는 장기에서는 경기 사이클과 매우 높은 수준의 상관관계가 나타난다. 특히, 장기적인 관점에서는 GDP증가율과 자동차내수판매 증가율이 거의 유사한 흐름으로 동행하는 것으로 확인되고 있다.

자동차산업이 이처럼 경기 동향에 민감할 수 밖에 없는 이유는 1)제품이 고가의 내구재라는 점, 2)자본 집약적인 산업 특성상 고정비 부담과 영업 레버리지가 상대적으로 크다는 점, 3)만성적인 공급과잉 구조로 인해 가격인하 압박에 따른 수익구조 악화 가능성이 높다는 점 등 때문이다.

3) 외생변수 움직임에 노출

자동차 산업은 대규모 장치산업으로서 만성적인 공급과잉구조를 갖고 있어 대부분의 메이커들은 수출에 대한 매출 의존도가 높은 경향을 보이고 있다. 이에 따라 환율 및 유가는 개별기업 가격경쟁력, 영업실적 등에 큰 영향을 미치고 있다. 우리나라의 경우에도 환율 수준에 따라 개별 메이커들의 손익이 좌우되는 경향이 나타나고 있으며, 특히, 수출지역을 놓고 보았을 때 국산차는 미구, 서유럽 등 해외 주요시장에서 주로 일본과 경쟁관계에 있어 달러 및 유로화에 대한 원화의 가치변동 못지않게 엔화에

대한 변동이 업계의 수출과 채산성에 적지 않은 영향을 미치고 있다.

유가 또한 가격 상승 시 메이커 입장에서는 추가 생산비용 발생으로 인한 가격경쟁력 저하, 소비자 입장에서는 차량 유지비 상승에 따른 차량구매의 유보·취소 및 운행 회수의 제한 등이 초래될 수 있다. 이러한 특성을 반영하듯 2008년 들어 사상초유의 유가상승세가 나타나면서 상대적으로 연료소비량이 큰 SUV 및 대형차량의 판매가 급감하는 모습이 나타나기도 하였다.

금리 또한 그 오르내림에 따라 차량판매에 영향을 미칠 수가 있다. 만약 제조사의 Captive market¹⁾인 판매금융사가 우월한 자금조달능력 등을 바탕으로 소비자를 상대로 경쟁사를 능가하는 차량판매조건을 제시할 수 있다면 이는 곧 제조사의 판매증대로 이어질 수 있다. 금리가 하락할 경우 우회적으로는 부동산·주가의 상승을 통한 부(富)의 효과(Welath effect)를 창출함으로써 수요를 진작시키는 촉매제 역할을 하기도 한다.

나. 투자 경제적 특성

1) 규모의 경제

자동차산업은 초기투자에 막대한 시설자금이 소요되고, 투자자금의 회수 기간이 매우 긴 반면, 제품의 수명기간이 제품개발비와 개발기간에 비해 짧다는 특징을 지닌다. 또한 규모의 경제(Economy of scale) 실현이 가격 경쟁력 결정요인으로 작용하고 있어 최소한 공장 당 연 30만대, 업체 당 연 200만대 이상의 생산능력 확보가 이루어져야 효율적인 생산이 가능

1) 전속 시장 《선택의 여지 없이 특정 상품을 사지 않을 수 없는 소비자층》이란 뜻으로, 이는 자동차 생산-판매-폐차로 이어지는 일련의 과정이 완성차 메이커 중심 체계(Captive Market System)로 진행되고 있기 때문이다.

한 것으로 알려져 있다. 국내의 경우 현대차만이 이 같은 규모의 경제수준에 도달하고 있는 것으로 나타나고 있는데, 특히 쌍용차와 로노 삼성은 절대 생산능력 자체가 낮아 생산성 확보 측면에서 경쟁업체에 비해 불리한 여건에 놓여 있다.

[표 2] 국내 자동차업체별 생산능력 현황(2007년)

(단위: 대)

업체명	공장	국내생산능력	해외생산능력	합계
현대	울산 아산 전주	1,440,000 260,000 60,000	인도 500,000 중국 300,000 미국 300,000 터키 100,000	
	소계	1,770,000	1,200,000	2,970,000
기아	소하리 화성 서산 광주	350,000 580,000 150,000 420,000	중국 280,000 슬로카비아 150,000	
	소계	1,500,000	430,000	1,930,000
GM대우	부평 창원 군산	440,000 210,000 260,000	베트남 11,000	
	소계	915,000	11,000	926,000
대우버스	부산	7,000		7,000
타타대우상용	군산	20,000		20,000
르노삼성	부산	250,000		250,000
쌍용	평택	219,000		219,000
합계		4,682,000	1,641,000	6,323,000

주 1. 해외생산능력은 각사의 현지 생산공장 기준(기아차 중국 2공자(연산 15만 대) 2007년말 준공)

주 2. 기아차 서산공장은 생산위탁공장임

주 3. 각사의 실질적인 생산능력은 교대근무 횟수 등에 따라 다소 차이 존재.
자료: 각사 홈페이지, KAMA 『2008 한국의 자동차산업』, KARI 『2008 자동차
산업』

2) 공급과잉 구조

자동차 산업은 대규모 장치산업의 특징을 갖고 있어 메이커들의 설비투자 시 공급능력은 급격하게 확대되는 반면, 수요는 경제성장률 등에 연동되어 순차적으로 증가하는 모습을 보임에 따라 전반적인 수급구조는 초과 공급 상태가 지속되는 모습이 나타나고 있다.

자동차 산업의 만성적인 초과생산능력(Overcapacity)문제는 전 세계적인 현상으로 자동차생산능력과 실제 생산대수의 차이는 약 1,200만대 내외 수준을 보이고 있으며, 평균 가동률은 80% 내외 수준에 달하는 것으로 추정되고 있다. 이 같은 초과공급문제는 주로 주요 메이커들의 경쟁적인 설비증설에서 비롯되고 있다. 즉, 1990년대 이후 아시아, 중남미, 동유럽 등 신흥 자동차생산국에서는 설비증설이 활발하게 이루어지며 생산능력이 대폭 확대되었으나, 이에 대한 수요는 미국, 서유럽, 일본 등 3대 주요시장의 정체와 아시아 외환위기 등이 겹치며 급격히 위축되면서 공급과잉 상태가 고착화되게 되었다. 다만, 2000년대 들어 세계자동차 판매가 선진 시장의 정체·감소에도 불구하고, BRICs를 중심으로 한 신흥시장의 높은 성장으로 안정적인 증가세를 보이면서 잉여 CAPA는 감소세를 보이고 있다.

공급과잉 현상은 우리나라에서도 발생되고 있는 문제로 2007년 기준 국내업체의 생산능력은 468만대 수준에 달하고 있으나, 생산은 400만대 수준에 머물고 있다. 다만, 1990년대 후반 이후 대규모 설비증설이 이루어지지 않는 가운데, 총수요의 지속적인 증가로 잉여CAPA는 점진적으로 축소되고 있다. 한편, 2000년대 들어 국내 메이커들의 경우 국내 보다는

해외 생산기반 확보에 주력하는 모습을 보여, 국내생산능력은 460만대 수준에서 큰 변화를 보이지 않고 있는 반면, 해외생산능력은 2007년말 기준 16만대 수준까지 확대된 상태이다. 과잉생산능력 보유로 인해 국내 자동차산업은 수출에 주력할 수 밖에 없는 구조를 안고 있으며, 수출지역 다양화, 브랜드력 강화 등에 힘입어 수출비중이 지속적으로 증가하는 추세이다. 2007년 기준 수출비중은 약 70% 수준에 달하고 있다.

[표 3] 국내 자동차수요와 생산능력 추이

(단위: 대)

구분	2002년	2003년	2004년	2005	2006	2007
내수	1,622,268	1,318,312	1,094,652	1,142,562	1,164,254	1,219,335
수출	1,509,546	1,814,938	2,379,563	2,586,088	2,648,220	2,847,138
총수요	3,131,814	3,133,250	3,474,215	3,728,650	3,812,474	4,066,473
생산	3,147,584	3,177,870	3,469,464	3,699,350	3,840,105	4,086,308
수입	30,401	30,500	34,585	46,221	56,030	74,423
총공급	3,177,985	3,208,370	3,504,049	3,745,571	3,896,132	4,160,731
생산능력 평균가동율 (%)	4,499,000 70.0%	4,396,000 72.3%	4,805,000 72.2%	4,695,000 78.8%	4,630,000 82.9%	4,680,000 87.3%

주 : 수입물량은 관세청 통관기준

자료: KAMA

다. 법·제도적 특성

1) 환경규제강화와 대체연료개발

자동차산업에 있어 최근 들어 환경문제에 대한 사회적 관심이 증대되면서 선진국을 중심으로 환경규제가 강화되는 추세에 있다. 환경규제강화는 배기ガ스 감축과 연비개선을 중심으로 이루어지고 있으며 이에 따라

자동차업계는 동력발생 및 전달 장치에 대한 기술개발과 고연비 자동차인 '리터카(liter car)' 개발 등에 노력을 집중하고 있다.

자동차업계는 환경규제강화에 대한 대응차원에서 현재 대체연료를 적극 개발 중에 있으며, 그 중에서도 특히 순수 배터리로 구동되는 전기자동차(Electric Vehicle)와 공급된 원료로 전기를 생산하여 동력으로 사용하는 연료 전지차(Fuel Cell Electric Vehicle), 가솔린엔진과 전기모터의 두 가지 동력원을 사용하는 하이브리드카(Hybrid Electric Vehicle) 등을 핵심 개발품목으로 지정해 놓고 있다. 그러나 이 같은 대체연료 개발은 단일 기업이 감당하기에는 연구개발비 부담이 너무 크고 성공가능성도 낮아 위험회피 및 업계표준 획득 차원에서 대형업체 간 상호 전략적 제휴를 통해 추진되고 있는 경우가 많다.

2) 세율정책

자동차에 대한 수요는 세금정책 등에 의해서도 적지 않은 영향을 받는다. 우리나라의 경우 특히 정부가 특별소비세의 세율조정을 통해 내수경기진작을 도모해 왔으며, 실제로 특별소비세율이 한시적으로 인하되었던 2001년 11월부터 2002년 8월까지의 월 내수판매대수는 통상 적정수준으로 인식되던 월 12만대 규모를 크게 상회한 것으로 나타나 세율에 대한 수요의 높은 탄력성을 뒷받침 해 주었다.

3) 정부지원 및 규제

사회·경제적으로 파급되는 막대한 영향력으로 인해 자동차 산업은 국가 차원에서의 지원 또는 규제의 대상이 되고 있다.

정부지원의 대표적인 예로 70년대 말 파산위기에 직면했던 Chrysler에 대해 미국정부가 보증 용자를 제공함으로써 회생의 기틀을 마련해 준 것을 비롯, 외환위기 당시 경영난에 빠진 기아차에 대규모 세금감면혜택이

주어졌던 일 등을 생각해 볼 수 있다. 보다 가깝게는 2001년 말 내수 진작차원에서 한시적으로 실시된 특소세인하조치를 들 수 있으며, 최근에는 미국 내 빅 3(GM, Ford, Chrysler)의 구제 금융신청과 미 정부의 지원 결정 등이다. 영국계 Rover의 케이스처럼 정부지원이 실패로 돌아간 예도 있으나 많은 경우에 있어서는 초기의 목적이 달성된 것 또한 사실이다.

지원과 대비되는 규제의 경우에 있어서도 개별업체뿐 아니라 산업전체에 걸쳐 지대한 영향이 미쳐진다. 최근에는 특히 각종 환경 및 안전관련 규제법안과 에너지보호법 등이 강화되는 추세에 있어 이와 관련된 비용이 자동차 메이커의 수익성을 압박하는 주된 요인으로 작용하고 있다.

라. 산업의 동향

1) 수급동향

세계 자동차산업의 지역별 생산·판매 비중을 살펴보면, 미국, 서유럽, 일본 등 세계3대 시장의 지역 편중현상이 두드러지고 있다. 다만, 이들 세 지역의 생산 및 판매비중은 2000년대 들어 점진적으로 축소되는 경향이 나타나고 있으며, 이는 선진시장의 생산 및 수요는 정체된 모습을 보인 반면, 신흥시장(중국, 동유럽, 남미)은 견고한 경제성장에 기반 한 자동차 판매 증가 및 주요 메이커의 현지 생산체제 구축 등의 영향으로 세계시장 내 입지가 강화되면서 나타난 결과이다.

미국, 서유럽, 일본 세 지역의 2007년 기준 생산 및 판매비중은 전 세계 시장의 약 55% 내외에 이르고 있다. 2000년에는 약 70%내외 수준에 이르렀으나, 중국 등 신흥시장의 대두로 시장 내 비중이 하락세를 보이고 있다. 미국, 서유럽, 일본 등 3대 시장의 생산·판매 과정현상 지속에도 불구하고, 이 지역은 이미 시장 포화 상태에 진입한 상태라 추가적인 수요

증가를 기대하기 어려운 상황에 놓여 있다. 실제로 2001년 이후 2007년까지 이들 3대 시장의 연평균 판매증가율은 소폭의 역 성장세를 기록하고 있다. 반면, 최대 잠재 시장이라 불리는 중국을 비롯하여 아시아·남미 지역의 경우 같은 기간 판매 증가율이 여타지역을 크게 앞질러 주도적인 성장 센터로 부상하면서 세계 자동차 시장의 성장 동력으로 작용하고 있다.

[표 4] 세계 주요국 자동차산업의 수급 차이

(단위: 천대,%)

	2004	2005	2006	2007	비중	07/06	CAGR
생산	61,534	63,726	66,295	69,824	100.0	5.3	4.3
미국	11,598	11,518	10,814	10,402	14.9	-3.8	-3.5
일본	10,512	10,800	11,484	11,596	16.6	1.0	3.3
서유럽	16,430	16,013	15,741	16,115	23.1	2.4	-0.6
기타	22,994	25,395	28,256	31,711	45.4	12.2	11.3
(한국)	3,428	3,662	3,797	4,040	5.8	6.4	5.6
(중국)	5,071	5,718	7,280	8,882	12.7	22.0	20.7
(인도)	1,309	1,421	1,693	1,934	2.8	14.2	14.0
(브라질)	2,030	2,215	2,276	2,651	3.8	16.5	9.4
(러시아)	1,298	1,260	1,390	1,464	2.1	5.3	4.2
판매	61,414	63,907	66,193	69,352	100.0	4.8	4.1
미국	16,884	16,965	146,564	16,062	23.2	-3.0	-1.6
일본	5,853	5,852	5,741	5,354	7.7	-6.7	-2.9
서유럽	16,455	16,487	16,691	16,691	24.1	0.0	0.5
기타	22,222	24,603	27,197	31,245	45.1	14.9	12.0
(한국)	1,083	1,144	1,174	1,250	1.8	6.5	4.9
(중국)	5,072	5,767	7,216	8,792	12.7	21.8	20.2
(인도)	1,143	1,226	1,480	1,695	2.4	14.5	14.2
(브라질)	1,532	1,618	1,844	2,373	3.4	28.7	16.1
(러시아)	1,462	1,565	1,994	2,681	3.9	34.5	23.0

주: 비중은 2007년도 지역별 생산/판매비중, CAGR은 04~07년 연평균증가율
 자료: KARI 『2008 자동차산업』

[표 5] 세계 10대 자동차 생산국 순위

(단위: 천대)

순위	2004		2005		2006		2007	
	국가	생산	국가	생산	국가	생산	국가	생산
1	미국	11,960	미국	11,947	일본	11,484	일본	11,596
2	일본	10,512	일본	10,800	미국	11,260	미국	10,781
3	독일	5,570	독일	5,758	중국	7,298	중국	8,873
4	중국	5,043	중국	5,701	독일	5,820	독일	6,196
5	프랑스	3,666	한국	3,699	한국	3,840	한국	4,086
6	한국	3,469	프랑스	3,549	프랑스	3,174	프랑스	3,016
7	스페인	3,012	스페인	2,753	스페인	2,777	브라질	2,973
8	캐나다	2,712	캐나다	2,688	브라질	2,611	스페인	2,890
9	브라질	2,317	브라질	2,528	캐나다	2,571	캐나다	2,578
10	영국	1,857	영국	1,803	멕시코	2,046	인도	2,246

자료: KAMA

2) 경쟁구도

현재 세계적으로 자동차 메이커의 수는 군소업체까지 합할 경우 수 백사에 이르고 있으나, 크게는 미국 빅 3(GM, Ford, Chrysler), 일본(Toyota, Honda, Nissan), 서유럽(Volkswagen, Renault, Peugeot) 등 3대 지역에 속한 주요 메이커들이 전 세계 시장의 대부분을 과점하고 있다.

2000년 초반까지는 미국의 빅3 업체가 세계 자동차 시장의 주도권을 장악하고 있었으나, 2000년대 중반 이후 일본 업체들이 상위권 기업으로 급성장하는 모습을 보이고 있다. 2007년 기준을 Toyota가 전 세계 생산, 판매의 약 13% 내외를 점유하며 수위권을 차지하고 있으며, 그 뒤를 등 GM, Ford가 잇고 있다. 상위 10개 업체의 세계 시장점유율은 70~80%

수준에 이르고 있으며, 특히, 업체 간 지분관계를 바탕으로 한 자동차그룹 별로 보았을 때에는 이러한 과점화 현상이 더욱 두드러지게 나타나고 있다.

[표 6] 주요 메이커별 생산·판매 비중(2007년)

(단위: 천대)

구분	국가	생산	점유율	판매	점유율
Toyota	日	9,498	12.7%	9,366	13.0%
GM	美	8,818	11.8%	8,902	12.4%
Ford	美	6,365	8.5%	5,964	8.3%
Volkswagen	獨	6,213	8.3%	6,192	8.6%
현대·기아차	韓	3,987	5.3%	3,962	5.5%
Honda	日	3,912	5.2%	3,831	5.3%
Nissan	日	3,431	4.6%	3,676	5.1%
PSA	佛	3,233	4.3%	3,428	4.8%
Fiat S.p.A	伊	2,814	3.8%	2,621	3.6%
Renault	佛	2,636	3.5%	2,487	3.5%

자료 : Automotive News 『2008 Market Data Book』

세계 자동차 시장은 선진국 중심으로 시장구조가 신흥시장의 급성장으로 수요처가 다변화되는 추세를 보이고 있으며, 이에 따라 업체가 글로벌 경쟁은 더욱 격화되는 추세이다. 동 과정에서 업체 간 전략적 제휴 방식 또한 변화하는 모습을 보이고 있다. 과거 업체들은 한정된 자원 활용 극대화, 리스크 헛지 및 성장 동력 확보 등을 위해 M&A, 자본 투자 등 지분 투자 방식을 통해 전략적 제휴관계를 형성하였다.

그러나 대규모 투자대비 성과가 미미하게 나타나면서 최근 들어 기 투자된 지분 매각 및 자본 철수가 빈번하게 일어나고 있는 상황이며, 개별 이슈를 중심으로 지분관계가 없는 전략적 제휴 비중이 증가하고 있다. 대표적인 사례로, PSA와 Ford는 디젤엔진 투자비 회수 및 기술력 확보 차원에

서 전략적 제휴를 맺고 있으며, Toyota와 PSA는 서유럽지역의 생산 공장 공유차원에서, GM, 다임러, BMW는 하이브리드차 개발과 관련하여 전략적 제휴 관계를 맺고 있다.

[표 7] 세계 자동차산업계 그룹화 현황

그룹명	국가	네트워크 편입업체
GM	미국	OPEL(獨), HOLDEN(豪), SAAB(스웨덴), 대우(韓)
Ford	미국	볼보(스웨덴), Mazda(日)
Toyota	일본	Daihatsu(日), Hino(日), Isuzu(日)
VW	독일	Audi(獨), SEAT(스페인), SKODA(체코), Bentley/Lamborghini(伊), Scania(스웨덴)
Renault	프랑스	AB Volvo(스웨덴), Dacia(루마니아), 닛산(日), 닛산디젤(日), 삼성(韓)

주: 독자노선 주요업체: 혼다(日), BMW(獨), PSA(佛), 현대·기아차(韓)

자료: KAMA 『2008 한국의 자동차산업』, 각사 Annual Report

3) 산업의 전망

합종연횡 등 산업 내 구조조정이 90년대 말에 대부분 마무리됨에 따라 2000년대 이후 상대적으로 안정된 모습을 보일 것으로 예상됐던 세계 자동차산업은 이제 거대 메이커군 중 일각의 몰락조짐으로 인해 또 다른 소용돌이에 휘말릴 가능성이 짐짓하고 있다. 단적인 예로 최근 미국 BIG 3 가 겪고 있는 판매부진은 근본적인 경쟁력 저하에서 비롯되고 있는데, 무엇보다도 BIG3 가 자신들이 처해 있는 구조적 약점에 대해 마땅한 해결책을 갖고 있지 못하다는 데에 문제의 심각성이 있다. BIG 3 중 한 메이커가 심각한 경영위기에 직면하게 될 경우 이는 단기적으로는 시장 전반

에 걸쳐 적지 않은 충격을 초래할 가능성이 높은 반면, 중장기적으로는 경쟁업체들, 특히 Toyota 등 일본계 주력 메이커들의 반사이익 향유가 예상된다.

수급측면에서는 공급과잉 상태에 놓여 있는 자동차산업 특성상 이미 성숙기에 진입해 있는 선진 경제권에서는 높은 성장세를 기대하기 어려워 향후에는 중국·인도 등 거대 인구를 보유한 아시아 신흥국의 수요 증가세가 세계 시장전체의 성장 폭을 결정할 것으로 보인다. 실제로 세계 주요 메이커들은 시장선점을 위해 이미 중국 등지에서 현지 업체와의 제휴 및 공장건설 등을 활발하게 진행하고 있으며, 국산차 역시 가격대비 성능 측면 등에서의 높은 경쟁력을 바탕으로 최근 중국을 비롯한 인도, 러시아 등 신흥경제권에서 돌풍을 일으키며 높은 판매증가율을 유지하고 있다. 다만, 글로벌 금융위기 여파로 선진국 경제의 급격한 침체국면 진입. 신흥 시장의 성장률 둔화 등으로 당분간 세계 자동차 시장의 침체는 불가피할 전망이다.

한편, 국내시장에서는 시장성숙기 진입과 합리적 소비패턴의 정착 등으로 내수시장 성장 폭은 제한적인 모습이 이어질 전망이다. 수요시장의 성장이 제한적인 가운데, 소득수준 향상과 수입차 업계의 마케팅 강화 등에 힘입어 수입차 업계의 시장점유율이 확대되고 있어 업체 간 경쟁은 어느 때보다도 격화될 것으로 예상된다. 한편, 내수시장 내 경쟁 심화 및 시장 규모의 한계성으로 인해 주요 메이커의 해외시장 공략은 지속될 것으로 예상된다. 다만, 최근의 세계경기 침체 여파로 단기적으로는 해외 생산거점 확충 및 판매망 강화 전략이 지연될 가능성도 상존하고 있다.

3. 해외자동차 산업

가. 동향

[표 8]에 나타나 것처럼 미국과 일본이 세계 최대 자동차 생산국의 위

치를 차지하고 있다. 1991년에는 일본의 자동차 생산량이 1,325만대 수준으로 미국의 881만대를 훨씬 앞질렀으나, 미·일간 무역마찰의 최대 이슈였던 자동차무역 적자 문제로 인해 일본이 미국 현지생산 비중을 높임에 따라 1999년에는 미국의 자동차 생산량이 1,302만대 수준으로 일본의 생산량 989만대를 300만대 이상 앞지르게 되었다.

[표 8] 주요국 자동차 생산 추이

(단위: 만대)

연도	미국	일본	독일	프랑스	한국	캐나다	스페인	영국	이탈리아	브라질
1991	881.2	1,324.5	503.4	361.1	149.8	188.8	208.2	14 5.4	187.8	96.0
1992	947.5	1,249.9	519.4	376.8	168.9	197.3	212.2	154.0	168.6	107.4
1993	1,059.0	1,122.8	403.2	315.6	198.5	224.8	176.8	156.9	126.7	139.2
1994	1,226.3	1,055.5	435.6	355.8	231.2	196.2	214.2	169.5	153.4	158.1
1995	1,198.5	1,019.6	466.7	347.5	252.6	240.7	233.4	176.5	166.7	158.7
1996	1,179.9	1,034.6	484.3	359.1	281.3	239.7	241.2	192.4	154.5	180.4
1997	1,210.9	1,097.6	502.3	383.0	281.8	257.0	256.2	193.6	183.9	207.0
1998	1,200.3	1,005.0	572.7	287.4	195.4	257.0	282.6	197.6	166.8	158.6
1999	1,302.4	989.5	568.8	303.5	284.3	305.7	285.2	197.3	170.1	135.1
2000	1,277.1	1,009.0	552.6	318.4	311.5	296.1	303.3	181.4	173.8	168.1
2001	1,142.5	977.7	569.2	338.6	294.6	253.2	285.0	168.5	158.0	181.7
2002	1,228.0	1,025.7	546.9	337.6	314.8	263.3	285.5	182.1	142.7	179.3
2003	1,208.7	1,028.6	550.7	324.8	317.8	255.3	303.0	184.6	132.2	182.7
2004	1,196.0	1,051.2	557.0	329.4	346.9	271.2	301.2	185.6	114.2	221.1
2005	1,194.7	1,080.0	575.8	354.9	369.9	268.8	276.4	180.3	103.8	252.8
2006	1,126.0	1,148.4	582.0	316.9	384.0	257.1	277.7	165.0	121.2	261.1

자료: 한국자동차공업협회, 「세계자동차통계」

그러나 2000년대에 들어서면서 일본은 다시 국내 생산량을 늘려나가기 시작하여 2006년에는 1,148만대로 미국의 1,126만대를 약간 앞지르게 되었

다.

독일의 경우 1990년대 중반 생산이 약간 감소하였으나, 1990년대 후반부터 생산이 점진적으로 늘어 2006년의 경우 582만대를 생산하였다. 반면, 4대 자동차 생산국인 프랑스의 경우 생산량이 완만하게 감소하여 2006년 317만대 생산에 그치고 있다. 캐나다는 1999년 306만대를 정점으로 생산량이 감소 추세로 돌아선 반면, 스페인은 2003년 303만대까지 지속적인 증가세를 보이다가 최근 정체상태에 머무르고 있다.

한편, 영국과 이탈리아의 경우 1990년대 초에 비해 자동차 생산량이 각각 정체상태와 뚜렷한 감소추세를 보이고 있다는 점이 특징적이다. 이와는 대조적으로 브라질의 경우 1991년 96만대 수준에서 2006년 261만대 수준으로 자동차 생산량이 증가하여 가장 높은 증가율을 보이고 있다. 즉, 양적 면에서는 우리나라와 브라질이 가장 빠른 성장을 해왔다.

[표 9] 주요국 자동차 판매 추이

(단위: 만대)

연도	미국	일본	독일	프랑스	영국	이탈리아	한국	캐나다	브라질	스페인
1991	1,257.9	725.5	449.1	242.4	180.1	242.1	110.5	129.0	77.1	112.7
1992	1,286.8	695.9	426.7	246.6	179.5	252.5	123.7	119.2	74.0	122.3
1993	1,389.6	646.7	345.5	100.7	197.5	180.6	143.5	117.0	106.2	91.4
1994	1,541.1	652.7	347.0	229.9	213.9	181.7	155.6	125.7	122.8	108.8
1995	1,511.6	686.5	357.5	228.8	219.5	188.7	155.6	116.6	162.7	102.0
1996	1,150.1	707.8	374.6	251.0	228.2	118.5	164.4	120.2	150.7	111.4
1997	1,512.2	672.5	379.2	206.8	244.5	256.2	151.3	142.3	164.1	125.8
1998	1,554.3	587.9	403.2	234.2	254.2	255.4	78.0	142.7	153.5	147.3
1999	1,689.4	586.1	412.7	258.1	248.5	257.3	127.3	149.4	125.2	175.3
2000	1,740.2	596.3	369.4	261.1	252.2	268.6	143.0	154.4	143.9	171.8
2001	1,747.2	590.6	363.8	275.1	277.2	266.8	145.1	159.8	142.3	176.3
2002	1,713.9	579.2	352.3	260.6	288.6	262.4	162.2	173.2	138.3	163.7
2003	1,696.7	582.8	350.2	244.0	294.3	249.2	131.8	162.5	131.5	171.6
2004	1,729.9	585.3	355.0	247.4	295.7	252.7	109.4	153.1	151.7	189.1
2005	1,744.4	585.2	361.5	254.8	282.6	249.2	114.3	163.0	171.5	195.9
2006	1,704.9	574.0	377.2	249.9	273.2	259.6	116.4	166.6	192.8	195.3

자료: 한국자동차공업협회, 「세계자동차통계」

내수시장의 규모를 반영하는 자동차 판매 추이를 살펴보면 [표9]에 나타난 것처럼 브라질과 스페인을 제외한 대부분의 국가가 2000년대 이후 경제사태에 머무르고 있음을 알 수 있다. 즉, 상대적으로 소득수준이 높은 국가들의 경우 대부분 신규수요보다는 대체수요이기 때문에 경기가 호전되더라도 대폭적인 수요증가를 기대하기 어렵고, 양산차의 경우 중국, 브라질 등 BRICs 국가들에 의한 수요창출이 클 것으로 기대되고 있다. 선진국의 경우에는 하이브리드카, 전기차 등 에너지와 환경을 고려한 미래형 자동차의 수요증가가 클 것으로 예상되기 때문에 이러한 부분의 경쟁력 강화 없이는 선진국시장에서의 수요창출을 기대하기는 어렵다.

이러한 관점에서 보면 신흥공업국을 중심으로 한 중저가의 양산차 수출확대가 중요한 전략이 됨은 분명하지만, 최근 중국의 자동차 생산기술 및 가격경쟁력을 감안하면 장기적으로는 보다 고급화되고 소비자의 다양한 욕구를 충족시켜줄 수 있는 차량생산이 요구된다. 현재 미국과 일본이 양산차의 생산에 있어 절대적인 우위를 가지고 있지만, 독일의 벤츠나 BMW와 같은 고급차종에 대한 비교우위를 가지고 있지는 못하다. 유럽의 자동차 강국들의 최근 생산량 정체현상이 이들 국가의 경쟁력 약화를 의미하는 것으로 보기는 어려운 측면이 있다.

전 세계적으로 BRICs를 중심으로 한 신흥공업국들의 소득수준 증가로 인해 중저가 차량의 판매가 증가할 것으로 예상되기 때문에 전체 자동차 생산에서 이 부문이 차지하는 비중이 여전히 중요한 것은 사실이다. 그러나 우리나라 자동차산업이 현재와 같은 양산차 중심으로 판매를 확대하는 것은 후발국들의 추격으로 인해 비교우위를 지속적으로 유지하기 어렵다. 결국 중장기적으로 자동차산업이 미래 핵심 산업으로서의 위치를 고수하기 위해서는 미래형 자동차 부문의 선도적 입지를 구축해야만 한다. 즉, 선진국시장에서 중저가 2류 브랜드로서 판매를 확대하는 것은 한계가 있

기 때문에 지금부터라도 양산차와 주문차의 생산을 병행하는 체제로 전환해 나가야 할 필요성이 있다.

나. 경쟁구도의 변화

금융위기로 인한 최근의 글로벌 자동차 시장의 위축으로 글로벌 완성차업체들은 구조조정을 통해 경영난을 해소하고 연구개발 비용을 축소하여 노력하고 있다. 또한 각국 정부는 고유가를 줘으면서 친환경 정책을 적극적으로 펼치고 있고 이를 위해 세금감면, 개발비 보조 등의 다양한 방법으로 완성차업체들의 친환경차 개발을 장려하고 있다. 선진 완성차 업체들은 전략적인 제휴를 강화하여 친환경차 개발비용을 분담하고 플랫폼 공용화를 통해 원가를 절감하려 노력할 것이다.

따라서 유럽 및 일본 완성차 업체들은 해외 현지 부품조달 비중을 큰폭으로 늘리고 있으며, 공용 부품에 대해 글로벌 소싱을 확대할 가능성이 높다. 이때, 완성차 업체와의 공급사슬에 있는 부품업체들에 있어서는 기회를 얻을 수 있는 측면이 많다. 신흥 완성차 업체들은 기술적인 보완이 필요하고 선진업체들은 저렴하면서 높은 부품이 필요하기 때문에, 국내의 부품 업체로서는 이들의 요구에 적합한 요인, 국제경쟁력의 우위 요인을 파악하고 해외시장으로 진출하여, 수출을 늘리면서 매출처를 다변화 할 필요성이 있다.

제 2 절 이론연구

1. 기업경쟁력의 구성요소

경쟁력이라는 용어는 광범위하고 다양하게 널리 쓰이고 있으나 그 정의는 분명하지 않다. 다음은 국제경쟁력의 개념을 경제활동을 주도하는 각 경제주체별로 기업, 산업, 국가차원으로 나누어 본 것이다.

[표 10] 국제경쟁력의 개념 및 측정수단

주 체	개념	측정수단
국 가	높은 생산력을 바탕으로 높은 소득수준을 유지할 수 있는 능력	1인당 GNP, 생산성 등
산 업	다른 국가의 동종 산업과 비교하여 체계적으로 높은 시장점유율을 유지할 수 있는 능력	시장점유율, 무역점유율, 해외직접투자점유율 등
기 업	해당산업에서 다른 국가의 기업에 비하여 세계적으로 낮은 원가 또는 기술력과 성과를 유지할 수 있는 능력	수익성, 시장점유율, 차별화 등

자료. 정구현 (1994)

현재는 국제경쟁력의 관점에서 해당 주체로서의 경쟁요인을 어떻게 확보하고, 경쟁 우위성을 지속적으로 유지 할 수 있는 방안에 대하여 해당 주체는 노력하고 있다. 고전무역이론으로부터 시작을 찾을 수 있는 국제 경쟁력에 관한 연구는 국가와 산업차원의 연구에서 점차 기업차원으로 옮겨져 가고 있다. Porter(1990)가 언급한 바와 같이 국제시장에서 경쟁하는 것은 국가가 아니라 기업이기 때문이다. D'Cruz(1992)는 기업차원의

경쟁력을 “기업이 설계하고, 생산하고, 시장에 경쟁자에 비해 더 나은 조건으로 제품을 공급하는 능력”으로 정의하고 있다. 그리고 여기에는 가격적인 조건과 비가격적인 조건이 모두 포함된다고 밝히고 있다.

가. 산업의 국가 경쟁력 (Porter)

Porter(1990)는 10개국 100개 산업에 대한 연구를 통해 기존에 논의된 고전무역이론과 해외투자이론, 글로벌 전략이론을 접목시켜 국제경쟁력에 관한 새로운 모델인 다이아몬드(Diamond)모델을 제시하였다.

다이아몬드 모델은 부존자원, 전략, 구조, 경쟁, 수요조건 등의 관련 산업의 각 조건이 체계적인 상호작용으로 산업의 경쟁력에 영향을 미친다고 보고 있다.

Porter(1990)의 모델은 장기적인 관점에서 국제경쟁력을 결정짓는 근본적인 요인과 글로벌 경쟁의 동태적 측면을 잘 설명하고 있으며, 무역, 해외직접투자, 기업경쟁력, 기업국제화 등의 여러 이론을 통합하려고 한 점, 치열한 경쟁 등 불리해 보이는 요인들이 역설적으로 국제경쟁력에는 오히려 유리하게 작용한다는 점, 마지막으로 풍부한 사례로 그의 설명을 뒷받침 하고 있다는 점에서 큰 의의가 있다.

Porter는 경쟁우위는 본질적으로 한 기업이 창출해 낼 수 있는 가치에서 비롯되며 이와 같은 우월한 가치(Superior value)는 경쟁자보다 낮은 가격으로 공급함으로써 달성된다고 밝히고 있다. Porter는 가격의 우위(Cost leadership)뿐 아니라 차별성(differentiation)을 함께 언급하며, 이 두 가지가 경쟁우위에 있어 기본적인 두 유형이라고 기술하고 있다. 그러나 porter의 이론은 우위나 차별우위 없이 높은 성과를 올리는 경우나, 가격우위는 없으나 차별화우위 없이 높은 성과를 얻을 확률이 높겠지만, porter가 주장하는 바와 같이 꼭 필요한 것도 아니다.(Ma, 2000) 성과의 우위는 속도(Stalk 1990), 유연성(Sanchez, 1993), 혁신(Hamel and

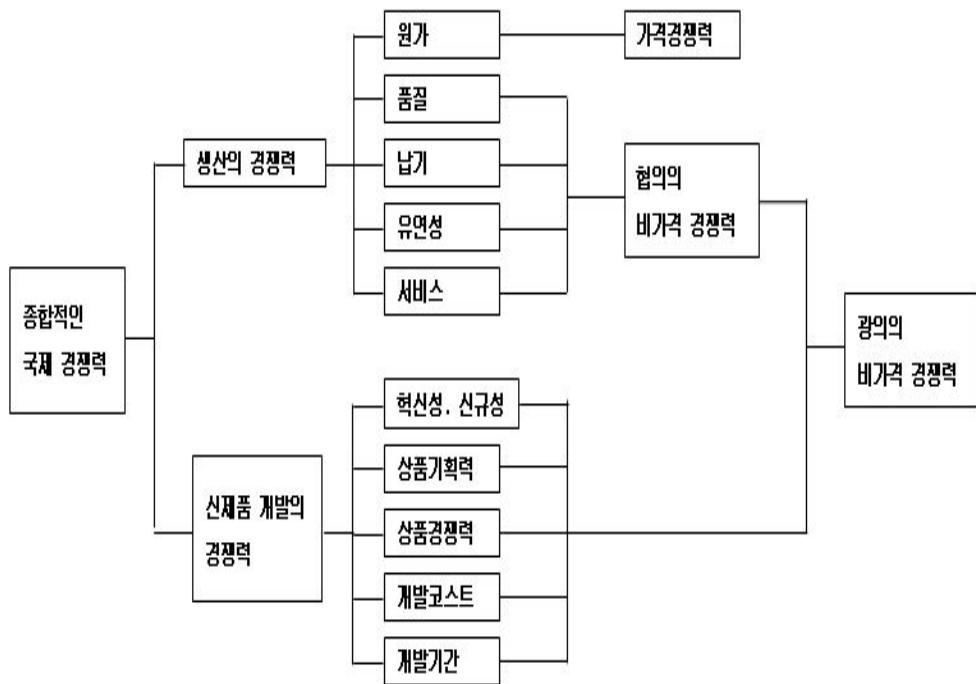
prahalad, 1989; Kim and Mauborgne, 1997)등 여러 경쟁우위로부터 얻어질 수도 있기 때문이다.

또한 Ma(2000)는 경쟁우위와 성과와의 관계를 3가지 유형으로 나누어 설명하고 있는데, 그것은 첫째, 경쟁우위가 성과를 이끌어내는 경우, 둘째, 경쟁우위 없이 높은 성과를 올리는 경우, 셋째, 경쟁우위 없이도 높은 성과를 올리는 경우이다. 첫 번째의 경우는, 자원기반관점을 가진 대부분의 연구가 초점을 맞추는 시나리오이다. 두 번째의 경우는 다시 세 가지의 상황으로 나누어지는데, 하나의 혼합된 우위로의 발전에 실패한 별개의 경쟁 우이만을 가진 경우, 경쟁우위를 가지고 있으나 경쟁우위의 바른 조합을 만들어 내지 못하거나 결정적인 부분에서 필요한 경쟁우위가 없는 경우, 경쟁우위를 감소시키는 경영이 그것들이다. 세 번째는 정부의 규제나 정책에 의해 독점적 상황이 제공되거나(Baron, 1994; Bailey, 1997), 운(Barney 1996), 환경적 요인(Meyer, 1982)에 의해 성과를 이루는 상황이다. 앞에서 열거한 요인들과 상황들이 기업들이 성과에서 차이는 보이는 이유를 제시하고 있다.

나. 제조업체의 국제경쟁력 (Hara)

Hara는 제조업체의 국제 경쟁력은 [그림 2]에서 나타내는 것과 같이 크게, 「생산의 경쟁력」과 「신제품 개발의 경쟁력」의 2개의 요소로 구성되어 있다고 생각할 수 있다고 한다. 생산의 경쟁력은 비용절감, 품질관리 등을 나타낸다, 한편, 신제품개발의 경쟁력은 시장의 변화에 대응하여 뛰어난 재화 · 서비스를 계속하여 만들어 내는 능력을 말한다.²⁾

2) 자료: 増田貴司(2007)日本のものづくり競争力の源泉を考える



[그림 2] 제조업체의 국제경쟁력

출처 : 原陽一郎(2008)「国際競争と高度化のイノベーション」長岡短期大学研究紀要

일반적으로 글로벌 경쟁력이 격화되면, 소득수준이 높은 선진국의 제조업이 살아남기 위해서는 「생산의 경쟁력」뿐만이 아니라, 「신제품 개발의 경쟁력」의 중요성이 높아지고 있다. 대량 생산에 의한 효율화로 수익을 올리는 것이 어렵게 되어, 단품종 소량생산이나 제품의 라이프사이클의 단기화에 대응한 제품개발력에서 수익을 올리는 것이 요구되기 때문이다.

일본의 경우, 대부분의 일본인은 일본 제조업의 강점으로서, 고품질, 단납기, 코스트다운, 개선 등에 의한 생산의 경쟁력에 의미를 두고, 획기적인 신제품개발 부분은 취약하다고 생각하는 경향이 있다. 그러나 미국, 유럽의 기업, 기술자들은 일본의 제조업에 대한 인상은 이와는 역으로, 오히려 계속해서 새로운 제품을 만들어 내는 신제품 개발의 경쟁력이야 말로, 일본의 강점이라고 보는 견해가 많다.

단, 아무리 훌륭한 신제품을 개발해도, 고객이 그것에 대하여 추가적인 대가를 지불하지 않으면, 가격 경쟁력에 뒤쳐져, 기업의 이익과 연계되지 않는다. 전자업계 등에서는 국내시장에서 다기능·고품질의 신제품 개발에 성공하여도 제품의 라이프 사이클이 짧은데다가 소량으로 팔리기 때문에 이익 없는 분주함에 빠지는 문제가 표면화 되고 있다. 그래서, 신제품 개발(가치창조 : Value Creation)과 동시에, 그것에 의해 태어난 가치를 자사의 이익으로서 획득하는 것(가치획득 : Value Capture), 즉, 강점으로 하는 신제품개발력을 어떻게 발휘하여 수익으로 연결시킬 수 있는가가 중요한 포인트가 될 것이라고 강조한다.³⁾

2. 해외자동차산업의 공급업체 선정기준

가. 완성차 업체와 부품회사의 거래관계

지금까지 일본의 자동차 업체는 제품개발의 리드타임, 제품의 개발, 코스트 등의 면에서 국제경쟁력을 유지하여 왔다. 특히, 「하청시스템」은 제품 개발 시에 유효하게 기능하여 왔다. 일본의 자동차 업체는 계열내의 부품회사와 계속적인 거래관계를 유지함으로써 거래비용을 절감할 수 있었으며, 부품회사는 계열내의 핵심기업을 위해서 관계 특수적인 투자를 하는데 있어서도 대부분 리스크의 부담 없이 진행할 수가 있었다.

자동차 업체와 부품회사는 개발 정보에 대해서도 긴밀하게 유지, 정보의 교환, 조정 등을 통하여 개발기간을 단축하였으며 개발비용을 절감할 수 있었다. 한편, 제품 개발의 엔지니어들은 일본기업의 습관에 따라서 제조 현장을 포함하여 각종 부서에서 경력을 쌓는다. 이것이 제품 개발팀과 제조 현장과의 커뮤니케이션을 원활하게 하여 수 많은 공정을 오버랩(Overlap)시켜 개발을 하게 되는 동시진행 기술활동(Concurrent engineering)⁴⁾

3) 延岡健太郎 (2006) 「MOT(技術経営)入門」 日本経済新聞社

을 촉진시키는 요인이 되었다.

이와 같이 일본의 기업은, 조직 내에서는 「정보 공유형」을 취하고, 조직 내의 구성원은 자동차 업종과 같은 특정의 직장에서 「문맥적 기능(文脈的技能)」의 역할을 취하게 된다. 또한 계열내의 기업도 기업 특수적, 관계특수적인인 기능을 축적하여, 설비투자를 행함으로써 기업 간의 정보 공유를 존중하여 왔다. (Aoki. 1997)

이와 같은 현상에 대하여, 1980년 후반부터, 미국·유럽의 자동차 업체는 일본의 제품개발 방식을 도입하여 국제경쟁력을 높이려고 노력하여 왔다. 그러나 미국·유럽의 기업시스템은 일본의 것과 달라서, 일본의 제품개발 방식을 그대로 완전한 형태로 도입하는 것은 불가능하였다. 그것은, 미국·유럽의 기업은 일반적으로 조직 구성원 간에 「정보 분산형」의 방법을 취하기 때문이다. 조직의 구성원은 특정의 직장 범주에서 벗어나 유용한 전문지식을 보유하여 「기능적 기능(機能的技能)」의 역할을 취하게 된다. 또한 기업 내에서는 개인주의가, 기업 간에는 자율성, 독립성이 존중하여 왔다.

따라서, 미국·유럽의 자동차 업체는 일본과 같은 폐쇄적이긴 하지만 계열내부의 정보공유도가 높은 부품회사와의 관계를 구축하는 것보다, 세계 각처에서 저가격으로 품질의 좋은 최적부품을 조달하는 방향이 기업을 구축하고 있는 제도와도 보완성이 있어, 기능하는 것으로 생각된다.

이와 같이 어떤 나라의 비교우위에 있는 기업시스템을 다른 나라에 도입

4) Concurrent Engineering라고 하는 것은 제품개발의 초기단계에서, 상품설계, 실험평가, 생산설비, 제조·출하에 이르기까지 존재하는 각 프로세스의 설계를 동시 병행적으로 진행하는 것으로 제조에 있어서는 라이프사이클 전체를 최적화 할 수 있다. 제품개발자에 제품 라이프사이클 전체의 고려 요소를 의식시킴으로써, 리드타임의 단축, 후 공정의 역순환의 감소 효과가 있다.

할 때에는 「제도간의 상호보완성」이 중요할 것으로 생각된다. 산업의 발전단계에 있어서, 조직에도, 시장에도 없고 오직 중간 조직에 있는 계열 시스템은 경제 합리성을 가지고 있기에 일본의 자동차산업은 비교우위를 갖는 산업이 될 수 있었던 것이다. 그 외에도 일본기업의 종신고용을 토대로 한 인사이동, 제품개발에서 필요하게 되는 부서간의 높은 정보의 공유도, 디자인·인(design in)⁵⁾, 연공서열에 근거한 집단주의, 기업 간의 조화가 필요한 부품업체와의 시스템, 장기거래관행 등은 제도간의 유기적 관계가 조화하여 제도적으로 상호보완적인 관계가 많이 있기에 제품개발 기간의 단축, 제품의 품질의 향상, 코스트다운에 있어서 효율적인 기능을 해왔다라고 생각한다.

그러나 비교우위의 기업시스템도 기업환경에 좌우되는 것이기에 영구적으로 비교우위를 유지할 수는 없다. 일본의 기업 시스템은 제도와 제도 사이에 상호 보완적이며 효율적인 시스템이다. 그러나 이와 같은 제도의 집합체는 기업시스템으로서 일단 정착하게 되면, 외부환경이 변화하여 환경과 제도간의 정합성이 없더라도 어느 정도 관성에 의해서 그대로 유지되는 경향이 있다. 그리고 그 산업의 비교우위가 서서히 감소해나가는 과정에서 새로운 제도의 변화가 실시되게 될 것이다. 그러나 그 변화하려고 하는 제도는, 기업시스템을 구성하는 다른 제도와 상호보완적이기 때문에 한 개의 제도를 개혁하면 다른 제도도 그것에 맞추는 식의 제도로 변화될 것이다.

현재, 자동차산업의 기업환경은 「IT혁명」, 「부품의 모듈화」 등의 요인에 의해 크게 변화하고 있다. 지금까지 계열 내에서 행하여 온 폐쇄적인 부품조달 시스템이나 제품 개발도 향후에도 지속적인 비교우위를 확보한

5) 디자인 인(design in)

고객제품의 사양이 결정되기 전의 설계 단계에 있어서, 자사 제품의 채용을 촉진하는 활동

다고는 장담할 수 없게 된 것이다. 예를 들면, IT혁명에 의해서 계열을 넘어선 정보공유가 대부분 거래비용이 없이도 실현되기 때문이다. 이와 같은 네트워크 시대에서는 많은 기업에 보편적이고 복용성이 있는 전문지식이 필요로 하게 된다. 이것은 일본기업을 「정보 분산형 조직」으로 변화시켜, 조직 구성원에 기능적 기능의 역할을 취할 수 있는 촉진요인이 될 것이며, 한 개의 제도가 변하게 되면, 다른 보완적으로 기능하여 온 제도도 변화 할 수 밖에 없게 된다.

다음은 미국·유럽(이후, “구미”라고 함)의 자동차 업체가 일본의 자동차 업체의 제품개발방식을 학습하는 과정, 제품개발에 있어서 자동차업체와 부품업체의 거래 관계의 국제비교를 나타내었다.

1) 구미의 자동차업체의 일본의 제품 개발방식의 학습

일본에서는 자동차업체와 계열부품회사와의 긴밀한 신뢰관계가, 개발 리드타임, 개발 비용 등을 살피하게 하거나, 혹은 제품의 품질을 향상시키기 위한 경쟁우위 확보의 활동에 많은 공헌을 하게 된다. 구미에서도 자동차업체가 부품의 설계와 제조를 아웃소싱 함에 따라서 부품회사가 파트너로서, 신제품 개발에 참가하기에 이르렀다. 이것은 일본형 파트너십의 보급 형태이기도 하다. 린 생산방식(Lean Production System)⁶⁾과 같은 패러다임은 생산뿐만이 아니라, 제품개발의 복잡성을 저감시키, 개발기간을 단축하기 위해서, 설계를 아웃소싱 하는 것에도 적용할 수 있다. 다음은 미국·유럽의 자동차회사가 제품개발을 하는 과정에 있어서, 일본의 제품 개발방식의 학습을 적용하는 과정을 고찰한 것이다.

6) 린 생산방식(Lean Production System)

생산현장에서 연속하는 공정 간의 재공 상태의 재고를 최소화하기 위한 방식으로, 간판방식(kanban system)이라고도 하며, 토요타 생산시스템(TPS)에서 Just In Time을 실현시키기 위한 방법 중의 하나.

(1) 클라이슬러

클라이슬러는 지금까지 일본의 개발방식을 학습하여, 자사의 제품개발 프로세스를 개선하여 왔다. 클라이슬러는 「NEON」 모델의 이전 「LH」의 개발에서, 미츠비시 자동차공업으로부터 개발방식을 배워, 그것을 1994년 1월에 개발한 「NEON」의 개발에 활용할 수 있었다. 「NEON」의 개발기간은 31개월, 투자액은 13억달러 이었다. GM의 「Saturn」의 개발 기간이 7년이나 걸린 것과 비교하면, 「NEON」의 개발은 대단히 짧은 기간에 실행된 것이다. 「NEON」의 개발 시, 제조부분이 개발에 빠른 시기에서 참가하여 효율적인 제안을 실행하였다. 이전에는 양산을 시작하기 22주전까지(약 5개월), 생산담당의 구성원과 개발과의 접촉은 없었다고 한다. 그 결과, 생산하기 어려운 설계에 대해서도 제조측은 개발측에 재검토의 의뢰를 할 수 없었던 것이다.

1980년대 후반부터 클라이슬러는 「플랫홈·팀」 방식을 도입하여 제품 개발을 실시하고 있었다. 이 방식은 디자인부터 인도까지의 전 공정을 이 플랫홈·팀이 책임을 지는 것이다. 91년에 완성한 디트로이트 교외의 신 기술센터에서는 팀 멤버는 전부 걸어서 5분이내의 위치에 책상을 두고, 커뮤니케이션을 중요하게 하고 있었다.

클라이슬러는 부품업체와 파트너십 관계도 도입하고 있다. 「스코어」(SCORE : Supplier Cost Reduction Effort) 프로그램은 부품업체가 조달, 물류, 재고 부분의 비용 개선하는데 있어서, 클라이슬러가 지원하고 도와주기 위해 설치한 것이다.

미국 측은 일본의 폐쇄적인 거래관행을 비난하여 왔지만, 클라이슬러는 전술의 내용과 같이 일본의 기업시스템을 일부 모방하여, 개발초기부터 부품회사와 사내의 관련 기능 부서를 끌어들인 결과, 보다 빨리, 저 비용으로 신형차를 개발하는 것에 성공했다.

한편, 클라이슬러와의 합병 상대가 된 벤츠는, 1993년, 「Tandem」이라고 불리는 공급처 개발 프로그램을 도입하였다. 「Tandem」은 오토바이 등의 2인승을 의미한다. 여기에서 전개되어 벤츠에서는 부품회사와의 협력으로 공급 프로세스를 보다 효율적으로 하여, 정보의 공유화를 취하며, 품질을 개선하는 것에 활용하였다. 「Tandem」 프로젝트에 의해서 부품회사가 빠른 시기부터 개발에 협력하는 체제가 구축된 것이다.

합병 후의 다임러 클라이슬러(Daimler Chrysler)에서, 부품회사는 비즈니스 관계를 유지하기 위하여 대서양을 넘어 합병기업을 만들 필요성을 느꼈다. 다임러 벤츠와 클라이슬러의 부품회사의 TOP25사 가운데, 9사만이 공통의 부품업체 이었다. 그 중에는 Bosch(엔진관리), Lear(시트), Magma(프레스가공), Siemens(전기), Michelin 과 Goodyear (타이어)가 포함되어 있다. 지금까지 다임러 벤츠는 이노베이션(기술혁신)을 창출하는 부품회사에 많은 금액을 지불하여 왔다. 그것은 부품을 대량으로 발주하는 것이 불가능 하였기 때문이었다. 부품회사는 개발에 발생한 투자를 회수하기 위해서 다른 완성차 업체에 그 기술을 팔지 않으면 안 되었다.

부품회사로부터 혁신적인 기술이 적용된 부품을 납품받기 위해서는, 미국·유럽의 자동차회사는 일정 규모의 생산대수가 필요하다. 왜냐하면, 독립적인 부품회사로서는 「이익」이 최우선의 거래조건이고 일본의 계열 거래와 같이, 부품회사가 단기적으로는 손해를 보더라도 장기거래관행 속에서의 감가상각을 고려하며 이익을 중시하지 않는 경향이 있기 때문이다.

(2) 피아트

피아트에서는 80년대 말부터 부품의 납입방법 및 납입의 관리가 크게 변화하였다. 판매대수가 많은 피아트의 「Punto」의 경우, 생산코스트의 약 72%를 아웃소싱하고 있다. 이와 같은 아웃소싱의 증가는 아주 최근의 일

이고, 그것은 부품의 전 시스템의 설계까지 확대되어 왔다. 피아트의 아웃소싱 정책에는 다음과 같은 2가지 국면이 있다.

최초의 국면은 공급의 기초를 재건하려 했던 80년대 후반부터 90년대 초반까지의 일이다. 피아트는 부품의 품질과 생산코스트의 면에서 경쟁력 있는 부품회사를 육성하려 했었고, 부품회사는 피아트로부터 경영상의 지원을 받아, 장기계약을 맺어, 공급량을 점차 증가시켜 나가도록 협의되어 있었다. 한편, 부품회사로서는 품질이나 코스트면에 있어서 개선 스케줄을 지키지 않으면 안 되었다.

다음의 국면은 90년대 중반으로 피아트는 부품회사와의 전략적 파트너십을 구축하여 상호보완적인 능력을 개발시켜, 부품의 설계를 아웃소싱하려 했다. 이 시기의 최종적인 목표는 완전한 시스템부품을 아웃소싱 하는 것이었다. 21세기의 방향성을 서브 어셈블리(Sub-assembly)⁷⁾화한 모듈부품을 아웃 소싱하는 것으로 설정했기 때문이다.

피아트는 이탈리아의 시장세어의 축소(1970년의 시장 세어는 73.6%, 1990년은 58.5%, 1998년은 42.3%)에 대하여 글로벌적인 경쟁에 빨리 대응하기 위해서는 조립공장과 부품회사와의 관계를 개혁할 필요가 있었다. 피아트는 자율적으로 전 시스템을 개발시켜 다양한 모델 하에서 리더십을 발휘하여, 「시스템 인테그레이터(System Integrator)⁸⁾」가 되는 것이 전

7) 서브 어셈블리(Sub-assembly)

일반적으로 제품은 완제품을 구성하는 서브 어셈블리(부분조립), 그리고 서브 어셈블리를 구성하는 부품들로 구성된다. 이때의 구성단위는 주로 서브 어셈블리를 의미한다.

8) 시스템 인테그레이터: System Integrator)

시스템 인테그레이터(System Integrator)는 컨설팅에서부터, 설계, 개발, 운용, 보수, 관리 등의 개별 서브시스템을 1개로 모아서, 각각의 기능이 올바르게 전개되도록 완성시키는 것을 의미하며, 주로, 정보시스템(정보기술산업, IT산업, 군

략상의 목표이었다. 그렇게 되면, 피아트는 신 차의 스타일을 결정하고 나서 발매까지의 개발 리드 타임을 단축할 수 있다. 최근 전자, 신 소재 등 의 신 기술개발은 현저히 뛰어나서, 피아트로서는 자체생산 부품으로서의 관리하는 것은 더 이상 곤란한 상태였던 것이다. 피아트는 디이젤 엔진과 관련한 파워트레인의 일도 효율성의 이유에서, 부품회사에 위임하고 있다.

2006년까지 피아트는 9개의 서브시스템(에어컨, 브레이크 시스템, 파워트레인, 음향, 배기시스템, 스테어링 시스템, 수동적인 안전시스템, 전자시스템, 인테리어)의 완전한 아웃소싱을 계획하였다. 피아트는 자사의 주요 경쟁분야인 엔진과 샤시는 자사에서 제작하고 있다. 이것은 다양한 모델을 개발할 때, 제품 플랫폼의 기초가 된다. 이 전략의 한 예로서, 피아트의 많은 소형차에 공통으로 사용하는 엔진의 개발, 새로운 피아트 Multipla의 샤시 프레임(space frame project)의 개발을 들 수 있다.

아웃소싱에 기초한 신제품개발에 의해서, 품질, 코스트, 리드타임이 개선되어, 1999년 7월에 시장에 투입된 New Fiat Punto는 스타일일 결정되어 판매까지의 기간이 24개월 이었다. 피아트는 비교적 빨리 부품회사를 개발에 참가시켜, 블랙박스 부품을 납품하게 하는 등, 서브시스템의 통합, 품질이 개선되어, 리드 타임마저 단축시켰다. 피아트는 앞으로 모듈부품을 통합시켜, 조립하는 것을 주요 비즈니스의 전략으로 생각하고 있다.

(3) 르노와 닛산

르노는 일본의 제품개발방식을 학습하여 Design to cost (결정된 코스트로 설계하기), Plateau du project (프로젝트팀이 한곳에 모여 제품개발을 하는 곳)을 키워드로 하여 개발을 테크노센터에서 시행하고 있다. 르노는 신형차 개발을 36개월에, 기존 플랫폼을 활용한 신형 차 개발기간을 24개

수산업에 있어서 사용됨). 위키피디아. 출처

월에 단축하는 것을 98년 5월에 달성하였다.

닛산은 1999년 6월 판매된 「CEDRIC(세드릭)」의 개발에서는 디자인이 최종적으로 결정된 후, 생산까지의 기간이 22.5개월, 개발의 기점으로부터는 39.5개월이 걸렸다. 「CEDRIC」과 같은 고급차의 경우에는 개발기간으로서, 가장 짧게 할 수 있는 한계 기간인 것이다. 소형차의 「TINO(티노)」의 개발에는 디자인이 최종적으로 결정된 후, 대량생산 개시까지 15개월 밖에 걸리지 않았다. 전체적으로 봐서, 일본과 구미의 자동차 업체에 있어서 신차 개발기간의 차이가 좁혀지고 있다고 말할 수 있다.

르노는 현재 한 승용차의 플랫폼을 소, 중, 대의 3종류로 통합하여 규모의 경제 효과를 얻으려 하고 있다. 또한 닛산의 「March」와 르노의 「Clio」의 소 플랫폼을 통일하여 시너지 효과를 올리고 있다. 닛산 측에서는 제품의 라인이 많은 것에 비교하여 하나의 차종에 대하여 소량만 생산하고 있어, 그것이 저 수익성의 원인으로 되어있다. 닛산을 그것을 극복하기 위하여 최종적으로는 플랫폼을 10으로 하려는 계획에 있다.

르노는 부품 코스트 삭감을 위하여, Synergie 500 프로그램을 도입하여, 서플라이어에 96~98년, 3년간에 매년 약 8%의 부품코스트의 삭감을 요구했다. 르노는 1개사의 집중구매의 대상이 되는 「Optima」의 부품회사를 150개사 선정하여 코스트 삭감을 단행했다.

일본의 자동차업체의 제품개발 프로세스는 구미의 자동차 업체에 영향을 미칠 뿐만 아니라, 반대로 영향을 받고 있기도 하다. 그것은 2000년도부터 변화된 닛산의 개발조직의 한 사례에 잘 나타나 있다. 르노는 닛산의 개발프로젝트 팀의 담당자를 책임과 권한이 큰 담당자에서 적은 담당자로 바꿨다. 이전의 제도에서는 프로젝트 담당자는 코스트의식을 갖지 않으면 안 되었기에, 그것이 디자인 중시에서 수익성 중시의 디자인이 되어버린 것으로 르노는 생각했기 때문이다. 닛산에는 디자인이 매력적인 차가 결여되어 있다고 르노는 생각했기 때문이다. 그 결과, 프로젝트 담당자의 3명(PD, CPS, CVE)으로 분담하게 되었다.

우선, PD(Program Director)는 상품력, 상품의 수익성, 개발의 총괄을 담

당한다.

CPS(Chief Product Specialist)는 지금까지의 주관 업무와 관련된 역할로서, 차 자체의 자태, 모양을 추구하지만, 품질이나 코스트의 책임은 지지 않는다는 것. CVE(Chief Vehicle Engineer)은 기획이 아닌 개발만을 담당하여 플랫폼을 중심으로 활동한다는 것.

이와 같이, 일본과 구미의 기업이 자본제휴를 하게 되면 일본의 제품개발을 학습한 구미기업이 역으로 일본화 된 개발방식과 종전까지의 구미의 개발방식을 통합한 「하이브리드 형」의 구미의 개발방식을 일본기업에 강제 도입하려 하는 복잡한 관계가 발생하고 있다. 구미의 자동차업체는 일본의 제품개발방식을 학습한 결과, 기업환경과 자사의 기업시스템에 적합한 「하이브리드형 제품개발방식」이 탄생되었다. 다음은 이탈리아, 영국, 일본을 예로 하여 제품개발의 국제비교를 하였다.

나. 부품회사의 선택

(1) 피아트

피아트에서는 기존의 공급업체를 선택할 때에는 제품의 가격과 품질로 선택하였지만, 현재는 다양한 기준으로 선택하고 있다. 그 이유는 새로운 차의 대량 생산에 들어가는 42개월 전에 부품회사가 제품개발에 참가하지만, 그 때에는 서브시스템은 아직 규정되지 않고, 해당부품의 가격과 품질은 비교할 수 있는 단계가 아니기 때문이다. 피아트는 「파트너십」, 「리스크공유」, 「공동설계」를 키워드로 하여, 부품회사와 새로운 관계를 구축하여, 특히, 서브시스템 부품을 납입하는 공급업체는 초기의 단계에서부터 개발에 참가한다. 부품회사가 대량생산의 46~34개월 이전부터 시작되는 부품의 특성, 성능의 평가에 대해서는 개발프로젝트가 행해지는 플랫폼이 책임을 진다. 부품회사를 최종적으로 결정하기 위해서 특정의 시스템이 개발되어 있어, 이에는 다음의 두 가지의 기준이 있다.

하나는 기술적인 기준으로 다음의 14가지 요인이다. 이것은 피아트의 「Rader Diagram」으로 불리며, 납입된 제품보다도, 부품회사와 관련된 사항이 많다. 그것은 개발 초기 단계에서 제품을 정확하게 평가하는 것이 불가능하기 때문이다.

[표11] 피아트의 부품회사 선정 기준 (기술적 기준)

항 목	내 용
서비스평가	1. 개발리드타임 2. 서비스의 레벨 3. 공급회사의 설비
테크니컬 평가	4. 제품개발 프로세스의 공현 5. 개발 능력 6. 제안의 기술적 평가 7. 품질 시스템
경제적, 재무적 평가	8. 매출액 9. 재무제표 분석
프로세스 평가	10. 신제품 개발 프로세스 11. 생산 프로세스
경제적 경쟁력	12. 납기준수 및 납품의 질 13. 가결 레벨 14. 제안의 경제적 경쟁력

자료, 黒川文子 (2008)、21世紀の自動車産業戦略、관련내용 요약

두 번째는 평가시스템을 통해서와 같은 정치적인 것이 있다. 즉, 조달부분, 제품개발 플랫폼, 제품 플랫폼의 3부분에 대한 부품회사의 포트폴리오를 평가한 후에 최종 결정한다.

(2) 일본

1차 공급업체로 선정된 부품회사는 자동차업체와 장기적으로 거래를 행하게 되기 때문에 자동차업체는 매번 부품회사를 선택하는 것은 없다. 그러나 장기적으로 보면, 자동차업체는 부품회사에 대하여 나름대로 선정 평가를 하고 있다. 자동차 업체는 부품회사의 「자질」과 「잠재능력」이라는 두 가지의 기준에서, A, B, C, D의 4가지 랭크로 나뉘어져 있다. A, B 랭크의 기업은 우량 거래처, C, D랭크의 기업은 일반 거래처로 분류되어 있다. A랭크의 기업은, 적극적으로 장기적인 관계를 구축하려고 자동차 업체는 그 기업에 출자를 한다. D랭크의 기업은 적당한 시점에서 거래를 단절하려고 한다. C랭크의 기업은 수요가 많을 때의 발생하게 되는 부족한 능력(Capa)에 대비하여 1차 공급업체로 두려고 하는 곳이다.

다. 관리된 경쟁

피아트는 공급업체 간에 조달부품의 수량의 조절을 하고 있다. 그러나 이것은 일본과 같은 동일 모델에 있어서 특정부품을 복수 공급업체에서 조달하는 것을 의미하지는 않는다. 그 이유는 규모의 경제성이 없어지기 때문이다. 피아트의 공급업체는 1개사가 평균, 동일 모델의 특정 부품의 90%를 공급한다. 그러나 피아트는 다른 모델에 대하여는 다른 공급업체와 거래한다. 그러나 피아트의 Punto와 같이 판매대수가 많은 모델의 제품은 양사발주, 혹은 복수회사의 발주 방식으로 되어있다.

피아트는 이와 같이 일본과는 다른 의미에서의 복수회사발주에 의하여 부품업체간의 경쟁을 유발시켜, 계속적으로 벤치마킹을 시킴으로서, 공급업체의 부품가격, 품질을 관리하여, 최신기술을 확보하고 있다. 부품회사와의 납입 계약기간은 그 모델의 단종 될 때까지이며, 통상 5년 정도이다. 자동차업체가 감가상각 할 수 있는 범위의 납입량을 보증 할 때 부품회사는 관계특수적인 설비투자를 하게 된다.

일본에서는 장기거래 관행에 의하여, 부품회사는 관계적인 관행상의 특수투자를 한다. 자동차의 판매실적이 좋지 않아, 조기에 양산이 중단될

때, 부품회사가 관계 특수투자의 감가상각이 아직 끝나지 않을 경우엔 자동차업체가 감가상각 분을 보상한다. 반대로, 양산기간이 예상보다 길게 된 경우는, 금형비의 투자한 비용만큼, 부품의 단가를 내리는 경우도 있다.

한편, 구미의 경우엔, 판매량이 적은 자동차업체에게, 부품회사는 관계 특수투자를 하고 싶어 하지 않기 때문에 중고의 서브시스템을 매각하려 한다. 이에 대하여, 「포르세(Porsche)」에서는 자사제작으로 대응하고 있다. 따라서 생산대수가 많은 글로벌적인 자동차 업체만이 부품회사의 부품코스트와 기술레벨을 관리할 수가 있으며 퍼스트클래스의 서브시스템을 획득 할 수가 있다. 경쟁력이 있는 독립한 부품회사에 대하여 얼마나 교섭력을 가지고 있는가, 그것이 구미의 자동차업체의 문제가 되고 있다. 일본에서는 자동차 업체의 기술적 리더십, 출자관계, 장기적인 거래에 기준한 신뢰 등에 의해 거래관계가 조정되고 있다.

라. 가격설정

1) 피아트

피아트에서는 서브시스템의 사양(spec)이 정확하게 설정되기까지, 계약 단가를 결정할 수 없다. 최종적으로 가격이 결정되는 것은 부품회사가 결정되어, 디자인의 실행가능성 연구에 자원이 투입되기 때문이다. 최초의 가격제시에 따라서 부품업체의 선택이 결정된다. 그리고 계약이 성립되어 최종가격이 결정된다. 이 계약에서는 최종가격의 수정도 포함되어 있다. 피아트가 관련부품의 서브시스템을 인가할 때에, 최종가격이 결정된다. 그 시기는 대개 대량생산 개시의 24~21개월 전에 이루어진다.

피아트측은 목표가격을 설정하지 않고, 부품회사 간에 경쟁을 시키고 있다. 그것은 피아트가 특정 관련부품의 기술에 정통하고 있지 않기 때문에, 가격을 처음부터 설정할 수 없기 때문이기도 한다. 과거에 피아트는 목표 가격을 설정한 적도 있기는 하지만, 과소평가를 하게 되어, 그 목표달성을

간단하게 실현해버린 사례가 있었다. VA(Value Analysis), VE(Value Engineering) 또한 피아트는 부품회사의 손에 위임하고 있다. 그러나 일본에서는 자동차 업체가 염하게 관리하고 있는 상황이다.

피아트와 1차 부품업체의 관계는 사업상의 수익성을 기초로한 계약에 근거하고 있다. 신뢰에 근거한 관계가 아니기 때문에 부품회사는 납입계약을 성사시키기 위해서 선택된 경쟁 상대가 복잡하게 얹혀있는 상황에서 노력하고 있을 뿐이다. 피아트가 제공하는 장기계약과 관련정보는 납입량을 보증하는 도구에 지나지 않는다. 그러나 상호 고객과 공급업체를 다수 보유하고 있음으로 인하여, 경쟁에 의한 벤치마킹과 지식의 획득이 이루어지는 장점이 발생한다.

2) 일본

한편 일본에서는 양산개발을 위하여 부품이 만들어지는 단계에서 부품회사가 결정되어, 양산개발의 기간에 「단가 결정 통지서」 등에 의해 부품의 가격이 결정된다. 양산의 기간 중, 단가가 결정되는 경우도 있다.

마. 이익공유와 원가기획

완성차 업체에 있어서도 공급업체에 있어서도 코스트삭감은 글로벌적인 움직임인 것은 확실하다. 코스트 삭감에는 다음과 같은 2개의 카테고리가 있다. 하나는 계속적인 프로세스의 개선에 의한 단계적인 코스트 삭감. 두 번째는 신차 개발 시, 근본적인 코스트 삭감(제품의 성능을 개선하기 위한 새로운 소재, 설계의 도입으로 대폭적인 코스트 삭감.) 일본의 자동차 업체에는 이전 세대의 구성부품에 대하여 적어도 30% 정도의 코스트 삭감을 요구하는 곳이 많다.

1) 영국

영국의 공급업체에는 제품 개발활동의 1/3을 코스트 삭감에 할애하는 곳도 있다. 기존의 설계보다 성능이 높고, 저렴한 제품을 자동차 업체는 요구하고 있다. 만약, 가격이 동일하다면, 30%의 성능이 높은 것을 요구하게 된다. 또한 성능이 같다고 한다면, 30%의 저렴한 가격을 요구하게 된다. 유럽의 자동차업체 중에는 코스트 삭감을 위해서 라면 단순히 가격만으로 부품회사를 바꾸는 경우도 있다고 한다. 그때,

많은 업체가 견적을 요구하게 되고, 부품회사는 많은 노력과 경영자원을 견적에 할애하게 된다. 제품 디자인의 80~85%는 견적 준비에 사용되어지고, 부품회사의 귀중한 경영자원이 낭비되기도 한다. 자동차 업체는 많은 부품회사 중에서 거래 상대를 선택할 수 있지만, 부품회사로서는 비효율성이 발생하여, 어떤 면에 있어서는 계열내의 거래관계가 효율적인 경우도 있다.

현재의 상업 및 생산 환경 아래에서는 자동차 업체와 부품회사는 코스트 삭감 차원에서는 대립의 관계에 있어, 적절한 이익 공유의 규칙이 필요하기도 한다.

2) 피아트

피아트와 공급업체의 사이에는 정식적인 이익공유의 규칙이 있지는 않다. 통상, 피아트는 공급업체의 제안에 의해 발생하는 이익은 평등하게 분배한다. 그러나 피아트가 제안한 코스트삭감 및 개선에 의해서, 발생된 이익은 피아트가 그 전부를 획득한다.

피아트는 매년 품질개선과 코스트삭감을 부품회사에 요구하고 있다. 피아트는 부품의 품질이 개선되어도 약 5%의 코스트 삭감을 부품회사에 요구한다. 생산 단계에서의 코스트 삭감이 공급업체로 부터의 제안으로 달성하게 되면 이익공유가 성립되지만 이것은 극히 최근의 현상이다.

3) 일본

설계 개선을 통한 원가절감의 노력으로는 VA와 VE가 있다. VA는, 양

산개시 이후에 행해지는 것으로, 공급업체로 부터의 제안이 있는 경우, 자동차업체는 부품의 가격을 코스트 삭감 없이, 약 1년간 유보시킴으로써 공급업체에 그에 상응한 업체이익이 되도록 하고 있다.

자동차업체와 공급업체와의 공동개발로 원가가 절감되는 경우에는 부품의 가격을 약 반 년간 유보시킴으로써 이익을 공유한다. 이것은 일반적인 것이지만, 자동차업체에 따라서 조금씩 차이가 있어, 각각의 「VA성과 환원의 규칙」을 가지고 있다.

VE는 신차 개발의 과정에서 실시되는 것으로, 각 자동차업체에 따라서 이익의 배분은 차이가 있다. 부품회사로서는 거래를 성사시키기 위해서 VE 제안의 보수를 기대하지 않고 견적가격을 제시하는 것이며, 또한 자동차 업체도 성과 환원을 하지 않는 곳도 있다. 그러나 공급업체로서는 그런 상황임에도 VE 제안 활동을 활발하게 하고 있다. 그 이유로는 장기적으로 볼 경우, 공급업체는 VE제안의 실적을 축적함으로써 자동차업체로 부터의 평가를 받게 되고, 새로운 제품의 개발, 혹은, 발주 시에 그에 대한 영향을 높일 수 있기 때문이다.

3. 경쟁력에 대한 선행연구

가. 전략적 품질모형에 관한 선행연구

경쟁우위는 고객의 기대수준에 부응하거나 그 이상을 실현함으로써 얻어지는 데, 이를 위해서 공급자가 경쟁자와 차별화 할 수 있도록 경쟁요인들에 대한 집중적인 개선노력이 필요한 것이다. 제조기업의 경쟁력을 “경쟁자보다 우위의 위치에서 지속적으로 고객을 만족시키며 경영성과를 향상시켜나갈 수 있는 경영능력”으로 가격경쟁력(과거의 기업형태)과 품질경쟁력(나아가야 할 기업형태)을 말한다⁹⁾. 기업이 품질에 경쟁 우선순

9) 산업자원부, (2003)

위를 부여하는 동시에 핵심역량을 확보하고 실행하기 위한 전략적 품질모형은 다음과 같다.

1) 스키너(Skinner)의 상충모형

스키너는 제조업에서 모든 기능적 측면을 잘 수행할 수 없기 때문에 다음 세 가지 주장을 토대로 경쟁 우선순위의 개념을 제안했다. 첫째, 제조업의 경쟁수단에는 품질, 납기, 신축성과 원가절감 등이 있다는 점이다. 둘째, 제조업이 모든 성과를 성공적으로 달성할 수 없다는 점이다. 즉, 원가, 품질 신축성은 서로 상충적인 관계에 있다. 셋째, 단순성과 반복은 능력을 향상시킨다는 것이다.

이 모형은 스키너가 처음으로 제시하였으며, 헤이즈와 휠赖트(Hayes & Wheelwright), 힐(Hill), 그리고 쉬메너(Schmenner)등에 의해서 정립된 모형이 상충모형(trade-off model)이다.

따라서 이 모형은 경쟁능력 즉 품질, 신뢰성, 신축성 및 원가 증가에서 특정한 경쟁능력에 초점을 맞출 필요가 있다는 패러다임에 기초를 둔 모형이다.

이 모형은 스키너가 주장했으며, 한 가지 차원에서 우수하기 위해서는 다른 성과를 희생하지 않으면 안 된다는 것이다. 예를 들면, 품질 수준을 높이려고 더 좋은 설계로 제품을 만들 때 경쟁 우선 순위간의 교환을 고려해야 한다. 그러므로 제조 기업들은 여러 가지 경쟁능력 중 어느 하나에 대해서 보다 높은 경쟁력을 달성할 것이며, 반면 나머지의 능력에 대해서는 안정적인 수준 또는 약간 낮은 수준을 유지할 것이다.

2) 나카네와 홀(Nakane & Hall)의 누적 모형

페도우(Ferdow)는 미국, 일본, 유럽의 제조업을 비교 조사한 연구에서

미국과 유럽기업들은 품질을 중요시한 반면, 일본기업들은 원가효율성과 유연성의 추구에 관심을 갖고 있다고 지적하고 있다.

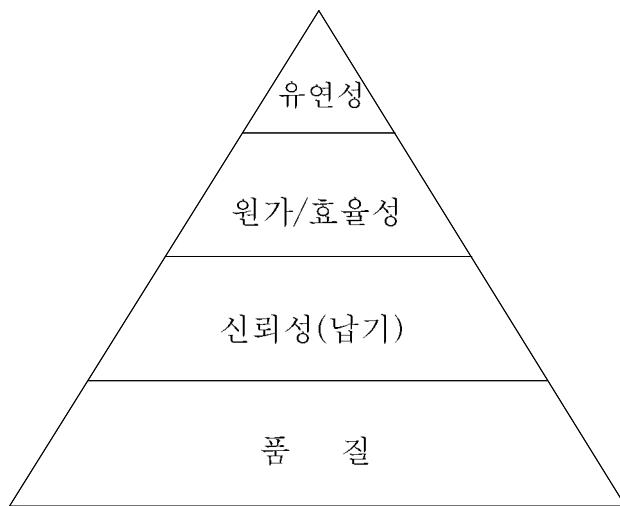
드 메이어(De Mayer)는 미국, 유럽과 일본의 제조업을 비교 연구한 결과 일본기업은 품질, 신뢰성, 원가효율성 등을 순차적으로 확보하고 있기 때문에 원가효율성과 유연성이 낮게 인식하고 있는 반면 품질을 강조하는 것으로 나타났다.

홀(Hall)은 전형적인 목표의 발전을 품질개선, 신뢰성, 원가절감, 유연성 등으로 목표를 단계적으로 발전을 주장했다. 나카네(Nakane)는 목표의 발전과정에 두 단계를 추가하여 기업문화, 품질, 신뢰성, 낭비감소, 유연성, 혁신 등으로 모형을 확장하였다.

나카네와 홀은 일본과 미국의 제조기업의 연구 대상에서는 일본의 제조업들이 생산능력을 확보하기 위해서 가장 중요시하는 목표는 신축성(유연성)이라고 했다. 즉, 품질, 신뢰성 및 원가의 향상은 계속적으로 추구되는 반면에 신축성(유연성)은 핵심적으로 추구된다. 이러한 신축성은 일본 제조업이 추구하는 장기적인 목표 중 가장 최근의 목표이며, 순서를 살펴보면 1단계는 오직 품질향상만을 강조하는 단계이다. 2단계에서는 품질향상을 계속적으로 추구하면서 신뢰성향상을 강조하는 단계이다. 3단계에서는 품질과 신뢰성의 향상을 계속적으로 추구하면서 원가절감(낭비의 배제, 생산성 향상)을 강조하는 단계이다. 마지막으로 4단계에서는 품질과 신뢰성은 계속적으로 향상시키고 원가는 계속적으로 절감하면서 신축성(유연성)을 강조하는 단계이다.

나카네는 자신의 연구와 경험을 토대로 해서, 일본 기업이 경쟁 우선순위로서 ‘신축성’을 제공하고자 한다면, 기업은 품질, 신뢰성 및 원가의 향상에 대해서는 최소한의 능력을 이미 갖추고 있어야 한다고 하였으며. 만약 능력을 갖추고 있지 않다면 혼란한 상황에 이르게 될 것이라고 제안했으며, 이러한 제안은 후에 드 메이어 등에 의해서 문서화되었고, 이것이

다음 [그림 3]의 누적모형(cumulative model)이다.



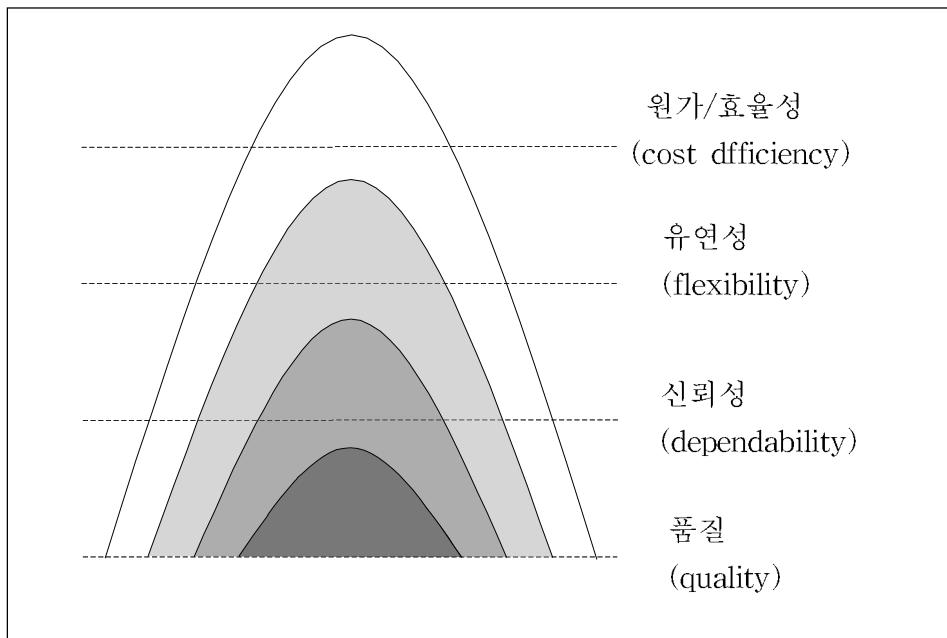
[그림 3] 나카네와 홀의 누적모형도

이 모형에 의해, 제조업이 경쟁우위를 위해서는 먼저 품질을 향상시킨 후 그 다음으로 기업은 신뢰성을 향상시켜야 한다. 이러한 품질과 신뢰성의 향상은 원가/효율성을 향상시키기 위한 전제조건이 된다. 즉, 원가는 품질과 신뢰성의 향상결과이며, 유연성의 향상은 품질, 신뢰성 및 원가/효율성을 향상시킨 후에 확보될 수 있다.

3) 페도우와 드메이어(Ferdows & De Meyer)의 모래성 모형

페도우와 드메이어는 누적모형을 수정하여 모래성 모형 [그림 4]을 제시하였다. 이 모형에서는 제조업이 생산능력을 지속적으로 향상시키기 위한 전제조건은 품질성과의 향상이다. 이러한 형태는 경영층의 관심으로 기업은 품질, 신뢰성, 신속성 및 원가/효율성에 있어서 성과를 동시에 향상시킬 수 있을 것이다. 이러한 누적모형을 상이한 계층을 가진 모래성

(sand-cone)으로 묘사할 수 있고, 여기서 모래는 경영층의 노력과 자원을 의미한다. 즉, 모래성을 쌓기 위해서는 먼저 품질향상의 안정적 기초를 구축해야 하며, 보다 많은 모래성을 쌓아 올림으로써 품질에 대한 토대를 확대함과 동시에 생산시스템의 신뢰성을 취급하기 시작한다.



[그림 4] 퍼도우와 드메이어의 모래성 모형

모래성모형이 갖고 있는 근본적인 논리는 어떤 경쟁력을 얻는 데 있어서 다른 능력을 희생시키지 않는다는 것이다. 이 모형은 누적 모형과 유사하지만 새로운 단계로 진행될수록 전 단계의 능력이 더욱 증가된다는 특징을 갖고 있다. 즉 모래성을 쌓기 위하여 품질향상의 기초가 형성되어야 하며, 더 많은 모래를 추가하여 신뢰성을 높이기 시작하면 품질의 기초가 더욱 강화되는 것이다.

나. 경쟁우위에 관한 선행연구

경쟁능력은 고객을 끌어들이는 기업의 속성이다. 또한 조직과 조직의 경쟁사를 차별화시키는 잠재적인 기준이다. 따라서 경쟁능력은 관리자가 직접적으로 통제할 수 없는 주요한 관리 의사결정의 결과이다. Innis & LaLonde(1994)와 Koufteros(1995)는 경쟁능력을 조직의 고객 충족능력(제시된 가격, 제품품질, 제품라인 폭, 주문 충족률, 주문 사이클 타임, 주문과 선적정보, 납기빈도)으로 정의하고 있다. 조직의 근간이 되는 원가구조는 경쟁사에 견줄 수 있는 가격을 제시해야 하고 제시된 제품은 경쟁사보다 높은 가치를 제공하여 프리미엄 가격을 보장할 수 있어야 한다. 제품 품질과 제품 라인 폭(다양성)은 고객기대를 충족시키거나 초과해야 한다는 것이다. 또한 조직은 높은 주문충족율과 짧은 주문 사이클 타임, 정확한 주문과 선적정보 및 빈번한 납기 요소를 갖고 있어야 한다. 이러한 능력이 기업으로 하여금 높은 수준의 고객만족과 시장성과를 달성케 해줄 수 있어야 한다.

White(1996)는 제조성과에 대한 연구에서 경쟁우위의 요소로서 품질, 납기속도, 납기신뢰성, 원가, 유연성 그리고 혁신을 포함하고 있다. 또한 Schroeder et al.,(1986)도 성과에 대한 유사한 척도를 보여주고 있으며, 구체적으로 Koufteros(1995)는 경쟁능력의 차원을 경쟁사와 비교하여 원가, 경쟁적인 가격, 프리미엄 가격, 고객의 품질에 대한 가치, 제품믹스 유연성, 제품혁신, 고객서비스 등을 측정하고 있다.

Tracey et al.(1999)도 역시 경쟁능력에 대한 유사한 척도로서 제시된 가격, 제품품질, 제품 라인폭, 주문충족률, 납기빈도 등을 제시하고 있다. 따라서 기존의 연구에서 제시되고 있는 경쟁능력의 척도를 본 연구에서 활용하기 위해 수정하였다. 구체적으로 원가와 경쟁력 있는 가격은 아주 밀접해서 동일차원으로 구분하여 원가요소로 보았고, 시장 출시시간과 제품 혁신을 통한 고객에의 신속한 대응을 고객 대응성으로 보았다. 또한 납기 신뢰성과 품질 차원을 포함시켰다. 각 경쟁우위요소와 관련한 기존연구의 내용은 다음과 같다.

1) 원가경쟁력

원가는 성공에 대한 전통적인 척도이며, 조직이 이윤을 내는 능력의 결정적 요소이다. 대부분의 척도가 객관적인 반면, 최근의 연구에서는 주관적인 원가 척도를 사용하였다.

경쟁력 있는 가격 또는 프리미엄 가격을 제공할 수 있는 제조업체의 능력은 공급사슬이 제공할 수 있는 부대 서비스 수준뿐만 아니라 공급사슬 전체에서 발생되는 비용의 영향을 받는다(Breticker, 1992; Davis, 1993). 가격은 또한 이윤과 시장 점유율에 영향을 미치는 것으로, 가격과 가치의 상충관계는 고객만족의 주요 결정요소 중 하나이다(Bergman, 1995).

2) 납기

납기신뢰성은 제품이 정확한 수량과 요구된 제품종류로 정시에 고객에게 제공되는 정도를 의미한다(White, 1996). 이것은 경쟁우위의 중요한 요인이다. 주문 충족율은 정시에 충족된 주문의 백분율이다(Holcomb, 1994).

많은 수의 제품 제공과 높은 주문충족율의 달성을 신속하게 변화하는 고객수요에 반응할 수 있는 제조시스템을 요구한다(Davis & Gibson, 1993). 주문이 처음에 완벽하고 정확하게 충족되면 생산원가는 감소하고 고객은 불만이 없게 된다. 또한 납기요소를 좌우하는 것은 주문의 사이클 타임이다. 주문 사이클 타임은 Lambert & Stock(1993)가 ‘고객에게 납품되기까지 고객의 주문 시작부터 소요된 총시간’으로 정의하였다.

사이클 타임의 단축은 제조업체의 현행 사업 환경에 있어서 가장 중요한 이슈다. 제품 컨셉에서 제품 생산에 이르기까지의 소요 시간을 단축시키는 것은 제조시스템이 신속하게 반응하는 것을 요구한다. 따라서 주문에 대한 신속한 반응은 생산원가를 감소시키고 고객으로 하여금 즉각적으로 제품 편익을 즐길 수 있게 해준다(Stalk & Hout, 1990; Blackburn, 1991).

3) 품질

고객이 인식하는 품질의 가치는 기업이 고객에게 높은 가치를 창출할 수 있는 제품의 품질과 성과를 제공할 수 있는 능력의 정도에 대한 것이다(Doll & Vondetems, 1991). Garvin(1988)은 품질에 대한 8가지 차원을 성과, 특징, 신뢰성, 품질에의 일치성, 내구성, 서비스 가능성, 미학, 인지된 품질로 제한하였는데, 이것은 포괄적이지만 각각을 측정하는 것이 어렵다. 그 가운데서 품질은 국내외 모두에서 가장 중요한 경쟁 이슈가 되어 왔다.

품질은 사용의 적합성으로 정의되며 제품성과와 신뢰성 및 내구성을 포함한다. 품질은 제품디자인, 제조성과, 공급자의 제공 품질 및 납기성과에 의해 영향을 받는다(Novack et al., 1992). 따라서 품질은 판매수량에 영향을 줄 수 있으며, 고객에게 제공된 가치의 주요 요소이다.

4) 고객 대응성

제품혁신은 조직이 고객이 요구하는 대로 새로운 특징을 추가하고 신제품을 도입하는 능력에 관한 것이다. 보다 짧아진 제품 수명주기 때문에 기업은 자주 혁신하며 점진적으로 혁신한다(Clarkn & Fujimoto, 1991). 또한 신제품의 신속한 제공은 기업이 신속하게 제품을 시장에 내놓을 수 있는 능력에 대한 것이다. 그것은 시간에 기초한 경쟁의 주요 지표이다. 또한 그것은 조직의 유연한 능력에서 나오는 직접적 결과로서 고객은 개별적인 요구사항을 충족시키는 다양한 제품과 특징의 이용가능성을 예상 할 수 있다.(Meredith et al., 1994).

합리적인 비용으로 고객화 된 제품의 지속적인 생산을 가능케 하는 AMT(Adavanced Manufacturing Technology, 컴퓨터를 이용한 생산기술의 집합을 의미하며, CAD/CAM, MRP, CNC, 로보틱스 등을 지칭)를 통하여 생산되는 제품 라인 폭은 고객가치와 시장점유율에 영향을 미친다. 결국 제품이 고객 니즈를 보다 정확하게 충족시킬수록 고객이 부여하는

가치가 더 커진다. 따라서 제품 라인 폭이 확장됨에 따라 보다 많은 고객들이 고객 니즈를 충족시키는 제품을 찾을 수 있고 판매는 증가된다.

이상에서 제조업체의 경쟁력에 관한 모형으로 스키너의 상충모형, 나카네와 홀의 누적모형, 페도우와 드메이어의 모래성모형에 대해 기술하였다. 그러나, 한국의 자동차 산업의 구조적 특성에서 대기업 의존도가 높은, 중소기업의 부품업체로서는 이와 같은 모형이, 특정 부분에 있어서는 적합하다고 할 수 있지만, 국제적인 경쟁력을 필요로 하는 글로벌 자동차 업체에는 적합하지 않는 부분이 있다. 이 문제점을 해결하기 위해서는 구체적인 경쟁력 확보를 위한 전략, 즉, 효율적인 기업 경영전략을 설정하여 그에 따라 대응하는 것이 빠른 시기에 경쟁요인을 확보하는 방법일 것이라 생각한다.

제Ⅲ장 사례

자동차의 관련 산업 중, 부품·소재산업은 선진경제로 진입하기 위한 성장 동력으로 그 중요성이 매우 높아, 부품·소재의 경쟁력이 선진경제로 진입하는 전제조건이 된다는 것을 의미하기도 한다.

세계경제의 글로벌화, 수요기업들의 세계적 경영 및 글로벌소싱 확대, 부품의 모듈화, 기술의 융합화 등의 경향으로 세계 부품·소재업계는 소수의 일류기업만 생존하는 체제로 전환하고 있다. 부품·소재 분야의 모든 업종에서 세계 일류국가로 언급되고 있는 일본은 응용기술을 활용하여 핵심제품에서 세계적인 지배력을 행사하고 있다.

세계 일류 기업으로는 자동차부품의 보쉬와 덴소, 기계 부품의 캐터필러와 고마츠, 전자부품의 낫토 전공, 철강소재의 신일본제철과 JFE 등을 들 수 있다. 이들 기업은 모두 세계 최고의 기술력을 가지고 있을 뿐만 아니라 지속적으로 세계 최고의 제품을 생산하기 위해 끊임없이 기술혁신을 추구하고 있다. 뿐만 아니라 효율적인 생산시스템 및 세계적인 생산전략을 통해 시장에 적합한 제품을 고품질, 저비용으로 생산하고 있으며, 해당 분야에서 높은 시장 점유율을 기록하고 있다.

이와 같은 정황아래, 부품·소재 업체로서 국내에 주로 관련 제품을 공급해왔던 국내의 한 중소기업이 일본의 주요 자동차 업체에 수출을 하게 된 사례를 통하여 해외시장의 진출에 대한 전략을 위한 참고가 되었으면 한다.

이 중소기업(이후, A사로 칭함)은 당초 자동차 부품과는 무관한 플랜트, 산업기기, 부품 등을 주로 국내 업체에 납품하며, 한편으론 기계부품 등을 일부 일본에 OEM으로 수출하는 매출구조를 가지고 있었다. 그러나 1990년대 후반부터 제품에 대한 경쟁 유지는 신흥 개발도상국과의 가격 경쟁력에서 점차 경쟁력을 상실하게 되었고, 취급 제품에 대한 점유율도 점차적으로 낮은 비중을 차지하게 되었다. 신흥 개발국의 적절한 품질과 저렴

한 가격은 고객의 구매력을 유발시키는데 적합한 조건을 가지고 있었던 것이다. 이러한 상황에 A사는 당연, 매출 구조 및 이익 구조의 개선을 도모하여 제품의 다변화로 내수시장의 확대와 신규 해외시장에의 진출에 노력하고 있었다. 개선의 관점을 외부적 요인에 무게를 실은 자구방안 이었다. 그러나 국내의 거래에 있어서, 기술성은 인정받으나, 품질의 우열은 뒤로한 적절한 품질과 국내 업체 사이의 경쟁적인 가격 인하와 고객 업체의 횡포에 가까운 일방적인 요구, 결제 조건의 악화 등 의 발전 지향성이 미비한 전형적인 국내 중소기업의 곤란에 봉착하게 되어 수주 감소에 따른 기업의 체력마저 감소하게 된다.

한편, A사는 해외의 신규시장 개척을 위한, 해외 전시전, 해외 부품 상담회 등의 영업 홍보활동에도 꾸준히 참가하면서 해외시장에의 진출을 모색 하려 노력을 하고 있기도 했다. 그것은 국내 거래의 한계성, 이익구조의 악화, 사업화의 정체성 등의 문제점을 해외 시장에의 진출로 만회하려는 의도가 있었기 때문에 일본에서 개최되는 각종 영업, 홍보활동에는 적극적으로 참가하며 기회와 기대를 가지고 있었다.

일본의 해외조달 기업의 대표적인 유형은 A사의 경우와 마찬가지로, 자국내의 제조원가 비용의 상승으로 가격 경쟁의 우위를 유지하지 못한 제조업체의 해외 아웃소싱이거나, 적절한 품질과 가격, 안정적인 해외조달 거점을 추구하는 상사가 대부분이다. 한국과 일본의 2008년도 연간 무역의 거래량은 \$891억에 달하고, 그중 부품 소재부분은 54%인 \$484억에 달하는 등¹⁰⁾, 부품소재산업에 있어서 일본 시장은 꽤 활성화되어있고 매력적인 시장이기에 정부차원 혹은 한국무역협회, KOTRA(한국무역투자진흥공사)의 정부산하기관과 중소기업의 연관된 시장 개척활동은 대외 공신력과 더불어 효과적인 전개활동이라 볼 수 있다.

A사로서는 과거, 일본과의 거래 경험을 통하여, 해외시장, 특히 선진적인 기업문화가 정착된 일본 시장과의 거래에 있어서 국내 시장의 거래에서는 찾아볼 수 없는 장점이 많이 있다는 것을 알고 있기 때문에, 자리적으로

10) 출처 : KOTRA의 2008년 한일무역 통계

근린국이며, 정서와 기술성, 산업발전의 특성 등이 한국과 유사한 일본을 주요 시장으로 선택한 큰 요인이다. 그것은 다음과 같은 주요한 메리트가 있기 때문이다.

일본의 제조업은 제2차 세계 대전에서 부활하여, 장기간에 걸쳐 세계시장에서 압도적인 경쟁력 우위를 보여 왔다. 소재에서 응용까지의 각종 상품을 취급하여 높은 기술력을 확보하여 각종 요소기술을 갖고 있으며, 기술과 높은 품질력으로 눈부신 발전을 거듭해 왔다. 거기에는 업무프로세스의 지속적인 개선과 생산성 향상, 제조현장의 효율화 등의 업무의 효율화 및 가시화 중심의 시대적 요소와 전략이 일본 제조업의 강점이라 할 수 있는 조직적 업무집행능력의 우수성의 조화가 적절했던 부분이 있다. 이제는 세계적인 공용어가 되어버린 일본어의 「KAIZEN(개선, 改善)」이 그것을 의미하고 있다고 볼 수 있다. 제품의 개발과 생산에 있어서, 제품을 구성하는 부품과 생산 공정의 주요 정보를 엄격하게 관리하여 그것을 경영 판단에 활용 함으로써, 제품의 품질·코스트·납기(QCD)를 개선하여 나가는 것이 일본의 전형적인 특성이고 강점이다. 때문에, A사에 있어서 외부적으로는 매출 증대, 이익구조의 개선과 같은 유형 자산의 확보로 기업 체력의 축적을 도모함과 동시에, 내부적으로는 거래 관계를 통한 선진관리 기법의 도입으로 무형 자산의 확보로 기업 근육을 강화시키는 지름길로 해외시장 중에서 일본을 최우선 대상으로 고려한 이유가 거기에 있었다. 과거에 OEM으로 일본 납품하는 실적은 있었지만, 해외 경쟁시장에서의 경쟁 요인을 확보된 부분으로서는 미흡한 것이 있었다.

일본시장에서의 통용은 세계시장으로 통할 수 있다는 기대와 기업의 능력은 꼭 일치하는 것이 아니며, 기대치와 같은 원망적 요인으로 대외 경쟁 능력을 곧바로 축적할 수 있는 것 또한 아니다. A사로서는 세계적으로 통용될 수 있는 경쟁력 있는 조직능력의 구축을 동시에 확보하려는 의도가 강했었고, 실제적으로 과거에 OEM으로 납품했던 일반적인 기계부품과는 달리, 기계 산업의 꽃이라 할 수 있는 자동차 부품을, 일본시장에 제작, 납품하면서 점차 경쟁우위의 여건이 형성되기 시작했던 점을 강조

하고 싶다.

자동차부품은 제품의 수주에서부터 개발과정까지 그리고 개발품의 평가에서 양산에 이르기까지, 자동차의 디자인이 확정되고 시작차(Proto Car) 제작을 통해서 양산차를 위한 양산설계를 거치게 되면 각종 과정으로 양산용 부품을 준비하게 되는 등 복잡한 절차와 평가의 시간이 필요하다. 또한 시작(개발)단계에서 각 종 평가가 만족되지 못하면, 모처럼 맞이한 기회에 대하여 성공적인 결과로 연결 시키지 못하는 사례가 많으나, 이 중소기업은 자동차부품의 일본 수출의 성공으로 갖추어진 기업 경쟁 시스템으로 현재는 미국, 태국, 중국 등으로 확대 전개 되는 등 글로벌적인 경쟁 요인을 확보할 수 있게 된 성공사례로서 해외시장에 진출 하려는 자동차 부품회사의 전략 설정에 시사 하는 바가 있을 것으로 사려 된다.

1. 영업활동

일본의 자동차기업의 부품 조달의 비율은 다른 나라의 자동차 회사보다 의외로 높으나, 일본의 거래방식, 거래 관행은 다른 선진국에 비해, 조금 특이한 구조가 있다. 자동차기업은 단순히 부품단가를 기준으로 거래처를 선정하는 것이 아닌 점을 유의해야 된다. 코스트, 품질, 납기, 개발력 등에 대한 다면적인 능력평가를 기초로 거래처를 선정하고 있다. 이와 같은 것이 주요 경쟁요인으로 선정되어 있지만, 부품업체와의 거래는 비교적 장기적 거래관계에 있다는 점이 전형적 특징이다. 쉽게 새로운 거래업체를 선정하지 않는 폐쇄성이 강한 것을 의미한다.

품질은 당연하고, 가격경쟁의 범위 편차도 참고치로서만 고려할 뿐, 신규업체의 선정에 있어서, 시장거래에 있어서 우위요소인 저렴한 가격은 중요한 조건에 해당되지 않는 것 또한 사실이다. 일단은 자동차 산업에 있어서, 절대 조건인 안정공급에 문제가 없는가? 과거, 일본 업체, 어떤 업체, 어떤 산업체와 거래 실적이 있었는가의 여부에 따라 비로소 명함을 내밀 정도이다. 그것은 글로벌 조달에 있어서, 국가별로 문화적, 사회적

특성의 차이에 따른 고객에의 이해 정도와 대응능력의 유연성을 엿볼 수 있는 자료이기에, A사로서는 과거의 일본시장에의 수출 실적이 있었다는 것은 장점 요인이라 들 수 있다.

부품 상담회, 해외 전시전의 출전, 고객에의 프리젠테이션 등과 같은 각종 해외 영업·홍보활동 등을 통하여 한국 제품의 가격, 기술, 품질의 우수성은 일반적으로 알려져 있어, 해외에서의 한국 제품 인지도는 높은 편에 있는 것이 사실이나, 자동차부품에 있어서는 조금 다르다. 일본의 구조적 폐쇄성과 신규 거래에 대한 불안한 부분이 있는 것이 사실이다. A사에 있어서는 과거 일본과의 거래를 통해, 일본의 특성에 대해 조금 알고 있기에, 일본 내의 전시전과 부품상담전과 같은 홍보활동에는 한국내의 다른 기업과는 달리, 회사소개서, 카다로그, 공정설명 등과 같은 홍보물을 국제어인 영어로 하지 않고, 일본어로 준비하여 일본에 대한 이해정도를 간접적으로 표면화하여, 그 결과, 동종 계열의 타 업체보다 우선적인 선택을 받게 된 점도 간과해서는 안 될 부분이다.

제품, 부품에 대한 견적 작업 등으로 많은 관계자와의 협의와 검토만 있을 뿐, 안정 생산·공급, 불안한 품질에의 문제점 등과 같은 리스크를 해결 할 뚜렷한 방안과 대책 암이 없다는 것이 그 다음 절차인 제작의뢰에의 전개에 큰 불안요소이었다.

이 부분에 있어서, 중요했던 것은, 고객과의 상담 내용, 요구사항 등에 대한 당면 해결책은 보이지 않지만, 일본 기업이 무엇을 중요시 하고 있는가에 대한 이해를 점차 하게 되면서 조금씩 해결 방안도 보이기 시작한 점이다. 고객의 다양한 요구사항에 대해서는 일방적인 부당한 요구가 아니라, 기본적으로 거래상에 있어서, 거래업체로서의 인정을 받기 위한 필요한 사항이라고 이해하려는 태도가 방향을 제시해준 것이다.

주요 경쟁요인이, 시장거래인 가격, 품질의 안정, 적기 납품 등이 아니라, 고객에 대한 이해의 자세에서 노력하였던 점이 점차 인정받게 되어, 선택된 방법 중의 하나가, 동일 제품의 양사 발주(兩社發注)¹¹⁾ 방법이었

11) 한 개의 제품을 두 개의 회사에 제작 의뢰하는 것.

다.

그것은 고객차원에서는 동일한 제품을, 안정 공급과 그간의 거래 실적에 대한 평가에서 절대 우위인 일본국내의 기존 거래처에 발주함과 동시에, 기존 업체와 비교하여 리스크 및 검증이 미치 되어있지 않는, 각종 위험 요소는 있지만, 새로운 거래처의 발굴로 인한 미래 경쟁력의 확보를 위한 모험적인 선택이었다. 구매자의 입장으로서는 기존의 안정적인 거래처와 비교하여 리스크에 대한 부담을 어떻게 해결하며 반대적인 코스트 메리트와 미래의 성장성을 기대한 점, 시기적으로 차량 모델의 체인지 시점과도 일치했던 것이 있었지만, 신규시장을 발굴하기 위한 부품업체로서, 고객 입장에서의 생각과 이해에 대한 대응이 적절했던 점을 들 수 있다.

대부분의 해외전시전 등에 출전하는 국내업체는 해외 공통이라 할 수 있는 영어로 홍보물을 준비하는 것이 일반적인데, 해당 국가의 특수성을 고려하여, A사의 경우와 같이, 고객 차원의 입장을 배려하여 해당국가의 언어로 준비한 것은 일본 시장의 특성을 이해하고 있다는 점에서 고객의 호응을 얻을 수 있다는 것이다. 대부분의 고객 담당자가 영어를 이해하지 못한다는 것이 아니라, 쉽게 다가올 수 있는 계기가 필요한 것이고, A사의 경우, 그러한 경우로 자동차 부품과의 인연을 시작 하였다.

자동차 부품 시장의 장점은 차량모델의 수명전체에 걸쳐 장기 거래 계약을 맺을 수 있는 장점은 있지만, 부품 단가나 납입조건 등에 대한 상세 계약은 연도별로 작성되고, 차량모델의 체인지 시기에는 그간의 거래에 대한 평가와 새로운 기술요소 등에 대한 제안 등을 종합적으로 평가받는, 경쟁성이 없게 되면, 거래처의 변경도 일반적으로 행해지고 있다. 또한, 일본의 자동차 시장에 있어서, 신규 참가의 업체로서도 평가 기간에 Q,C,D를 포함한 각종 평가 요소에 적절한 점수를 확보하지 못하면 제품의 생산도 하기 이전에 거래 대상에서 제외된다.

일반적으로 신규거래가 전개되는 시점에 있어서 고객은 현장실사를 통하여 공급회사의 평가를 실시한다. <표 >은 고객의 평가요소에 대한 주요 부분을 개략 정리한 것이다.

[표12] 자동차부품회사의 현장실사 주요평가 항목

조사항목	조사사항
품질표준류	1) 품질 표준류의 정비·관리 (정리성, 재고, 대처 등)
계측기기 관리	2) 계측기, 측정구의 정도관리 3) 계측기, 측정구의 정비, 보관
설비관리	4) 기계, 장치의 PM(계획, 실시)일상점검 5) 금형, 지그, 작업공구의 정비, 보관
공정관리	6) 표준 작업 7) 공정품질의 파악 8) 공정변경의 관리
현품관리	9) 불량품, 수리품의 식별, 보관소 10) 작업 중의 제품취급 11) 보관, 반송, 포장, 반입반출
검사	12) 검사작업 13) 검사결과의 기록, 보관, feed back
이상처리	14) 처리순서, 표시 15) 정보전달, 해석 16) 원인구명, 재발방지대책
중요보안부품 관리	17) ⑥부품관리요령, ⑥표시, 작업자등록 18) ⑥특성의 보증 19) 로트 관리
협력업체 관리	20) 품질유지를 위한 결정 및 지도 21) 지도계획과 실시상황 22) 이상의 처리
신뢰성 시험	23) 시험계획, 실적 24) 시험결과의 feed back
교육	25) 품질·기능교육 및 직장규율교육
5 S	26) 정리, 정돈, 청소, 청결, 질서
생산준비	27) 진척관리 28) 과거 불량의 재발방지 29) 협력기업관리 30) 납입관리

출처 : A사의 평가 실사 내용의 요약

이와 같은 실사평가를 통하여, 적절한 점수를 평가받으면, 고객의 공급업체로 등록이 되지만, 점수에 미달할 경우, 1차적으로 해당 부분에 개선계획서를 요구 받아, 해당 기한 내에 개선 및 구비 보완하여 2차 확인실사 평가를 수행한다. 이때, 좋은 평가를 받지 못하면 공급업체로의 등록이 이루어지지 않게 된다.

거래 여부를 결정하기 전에 신규 참여 업체로서는 주어진 한정된 시간에 각종 평가요인에 대하여 높은 점수를 받을 수 있도록 평가요소의 내용을 파악하고, 부족한 점, 개선해야 할 부문을 적시에 조치를 취해야 할, 설비, 인적, 업무적 환경 등의 개선이 필요하고, 또한 주기적으로 평가되는 계속 거래여부에 대한 평가 시, 유효한 평가를 받을 수 있도록 지속적으로 노력해야 하는 점을 간과해서는 안 된다. 특히, 일본은 “최고의 제품을 만들기 위해 혼신의 힘을 다하는, 즉 장인정신(匠人精神)이 담긴 제조”의 의미를 담은 “모노즈크리(もの造り)¹²⁾”의 정신이 사회적으로 깊이 뿌리를 내리고 있기에, 현장중심의 부분에 변화하고 노력하는 모습에 주력하고 있는 부분을 유의하여야 할 점이다.

2. 품질

자동차는 2만 여개의 부품으로 이루어지고 있으며. 다른 부품과 달리, 이 중 단 하나의 부품에라도 결함이 발생하면 운전자의 안전에 치명적 결과가 초래될 수 있다. 그래서 자동차 부품의 품질은 차량 안전은 물론 생명과 직결되는 부분이라, 품질의 중요성이 많이 강조 된다.

일본과의 거래실적이 있다는 점이, 해외의 부품업체로서 일본의 요구수준을 이해할 수 있다는 점으로 인식되어 시작하게 된 양사발주 시스템에

12) 서구의 “manufacturing”이나 ”production”과는 달리 일본의 모노즈쿠리는 “최고의 제품을 만들기 위해 혼신의 힘을 다하는 즉 장인정신(匠人精神)이 담긴 제조”의 의미

의한 첫 자동차 부품의 수주에 의해 제품 개발 단계에 이르게 되었다. 그러나 곧 당면한 문제에 난항을 겪을하게 되었다. 제품을 만들 수는 있으나, 거기에 적절한 유효적인 시스템이 구축되었는가의 문제이었다. 자동차 부품으로서의 중요성, 중량감은 제품뿐 만이 아니라, 그것과 결부된 각종 관리 서류의 요구 부분에도 존재했던 것이다. 기존의 플랜트용 기계부품을 납품했던 일본 거래처와는 달리 자동차 부품으로서의 기능과 성능에 맞는 특성요소를 만족시키기 위한, 기존 거래 업체에서는 찾아볼 수 없는 방대하고 생소한 각종 서류 ISIR (Initial Sample Inspection Report의 약어로 신규개발부품 및 설계변경, 가공 등 공정조건 변경 발생 시 고객사에 제출하는 초도샘플 검사 보고서, 고객승인의뢰서를 의미) 등의 관리 서류의 요구였다. 자동차 관련 품질경영시스템인 TS16949 혹은, 국내의 현대·기아자동차에서에서 시행하는 2, 3차 협력업체에 대한 품질보증 실사 인증인 SQ인증 등에 대한 경험이 없고, ISO 9001만 취득하고 있던 신규 참여업체인 A사로서는 제품의 품질과 동일하게 관리 서류를 또한 일본의 유사업체와 동일한 품질 요구로 검증의 대상이었던 것이다.

고객의 니즈에 근거하여 보다 좋은 품질시스템을 갖추기 위해서는 지속적인 개선과 「사람의 품질」 「일의 품질」 을 높이고 그것의 결과가 「제품 품질의 향상」 과 직결시킬 수 있게 된다는 것이 고객의 품질에 대한 견해이기에 관리 서류에 대한 품질의 중요성을 간과해서는 안 된다.

양사 발주로 시작 되어진 제품의 개발은 다수의 수량(85%)은 기존의 일본 거래처에서, 소량(15%)은 신규 참여업체인 A사에서 시작되었다. 샘플의 개발에 있어서는 큰 어려움 없이, 제품화 하는 데는 성공했으나, 각종 기계적인 성능 평가에 있어서는 일본 생산품이 약간의 비교우위에 있었다. 그러나 결정적인 차이는 소량의 시제품과 양산을 위한 대량 생산 시점에서 발생하였다. 1000개의 완성품을 제작하는데 있어서, 1.5배수인 1500개의 모수에서의 수율과 1100개 모수에서의 수율은 생산, 공정기술 및 품질관리 기술의 역량을 볼 수 있는 부분이다. 신규참여업체인 A사로

서는 수율 악화라는 리스크를 감수하고 제품화라는 결과에만 주력 했었기에 효율적인 생산과 같은 프로세스 부분에 대해서는 간과하는 경향이 있었다. 이는 본격적인 대량생산을 위한 “양산 체제”로서는 부족한 점이 있었기에 고객의 우려가 현실로 나타난 것이다.

일본에서는 자동차업체와 계열부품회사와의 긴밀한 신뢰관계를 통하여, 개발 리드타임, 개발 비용 등을 삭감하게 하거나, 혹은 제품의 품질을 향상시키기 위한 경쟁우위 확보의 활동에 많은 공헌을 하게 된다. 또한 구미에서도 자동차업체가 부품의 설계와 제조를 아웃소싱 함에 따라서 부품회사가 파트너로서, 신제품 개발에 참가하기에 이르렀다. 이것은 전형적인 일본형 파트너십의 보급 형태이기도 하다. 신규참여업체에 대한 우려와 리스크를 가지고서도 글로벌 경쟁업체로서의 성장을 기대한 고객은 이와 같은 파트너십의 일환으로 제품의 개발단계에서부터, 각종 공정관리, 공정기술, 불량률, 내구성 등 양산 확대에의 능력을 구축하기 위한 우호적인 지원과 기술 및 관리 지도를 하게 되었다.

선진 기업들은 품질 및 생산관리 측면에서도 선진적인 기법을 보유하고 있기 때문에 고객에 의한 관리지도는 품질향상과 비용절감 목표 달성을 큰 도움이 되었다. TS16949의 인증 취득과 고객의 지도하에 설계, 제조, 검사, 관리에 대한 각종 실패 사례의 재발방지 프로세스와 발생한 불량에 있어서 재현 테스트를 통한 효율적인 설득과 이해는 A사의 전반적인 의식수준의 향상과 불량률의 저감이라는 결과를 이끌게 되었다.

품질 관리에 있어서, 불량에 대한 관점은 크게 제조불량, 유출(검사)불량 등으로 구분되는데, A사의 경우, 개발 당초 20~30%에 이르던 제조상 불량은 그 불량의 유형, 원인 분석과 재발방지방안 등을 철저한 개선 계획과 반추 확인을 통하여 5%이하의 계수치를 달성하게 되었고, 그 결과, 양사 발주 방식의 비율은 기존의 일본 업체와 A사의 비율을 역전시켜 놓기에 이르렀다. 고객 불만 및 고객 니즈에 대한 원인분석과 사후관리 대책

을 수립하여 지속적으로 유지, 혹은 개선과 같은 철저한 피드백 활동이 주요했던 것이다.

제조불량에 있어서 대표적인 사례로는 제품의 제작에 있어서 공정상의 온도관리의 부주의에 의하여 제품에 크랙(Crack)이 발생하는 상황이 발생하였다. 종래의 작업자의 인식으로는 의례적으로 발생하는, 사내에서 인정하는 비율의 공정불량으로 간주되는 경향이 매우 많았다. 통상적으로 관리자, 현장의 작업자는 그 정도의 불량은 발생할 수 있는 것이고, 근본적인 개선 방법에 대한 고려는 하지 못했던 것이고, 그것이 제조원가를 상승시키는 부분임에도 인정되는 손실로서 상쇄시키는 경향이 많았던 것이다. 그러나 고객의 눈은 그것을 간과하지 않았던 것이다. 스테인레스 재질의 제품 생산에 크랙 제품이 발생하기 쉬운 온도조건과 일반적인 작업 기준 조건에 대해, 단계별로 온도 조건을 설정하여, 제품을 제작하기에 이르렀다, 크랙이 발생하기 쉬운 조건, 평소의 작업 기준의 온도조건으로 작업은 했지만 불량이 여전히 존재하는 조건, 불량품이 발생하지 않는 최적의 온도조건을 재현 실험을 통해 검증하게 된 것이다. 이는 몇십년의 노하우를 가지고 있는 현장 기술자의 기준 의식을 한꺼번에 무너뜨린 중요한 계기가 되었다. 온도관리의 부주의, 작업자의 부주의가 불량, 즉, 제조원가를 상승시키는 요인이고 그 원인이 의례적이 아니라, 작업자 본인에게 있다는 사실을 스스로 각인시키게 되었던 것이다. 베테랑의 숙련자로서는 연륜과 더불어 자부심과 노하우가 팽배하여 불량 발생의 요인이, 본인에게 있다는 것을 쉬이 인정하는 것은 쉽지 않는 일이다. 현장에서 발생하는 불량 발생요인을 설비(Machine), 원자재(Material), 방법(Method)이 아니라, 사람(Man)에 있다는 것을 현장에 인식시킨 것은 철저한 현장주의로 많은 노하우를 가지고 있는 일본 고객의 지도에서 기인한 것이었다. 그와 같은 불량 재현테스트는 실패사례에 대한 철저한 원인규명과 재발방지 방안을 위한 노력을 철저히 하게 된 것이다. 생각해보면, 제조현장 및 불량개선의 효율화방안으로 현장에서 발생하고 있는 제조 불량에 대한 ABC분석을 통한 개선 방법 중의 하나이었으나. 고객의 눈과 입을 통한

개선 의식의 정착화는 A사의 성장발전에 큰 영향을 미치게 한 것이 사실이다. 이와 같은 개선의식의 함양은 점차 발전되어, 고객의 정기 감사 시엔 불량사례, 개선사례에 대한 보고 및 피드백 관련된 교육일지를 자부심을 가지고 보이게 되었다. 품질의 개선을 통하여 내부적으로는 원가개선, 품질의식의 함양과 외부적으로는 고객의 신뢰를 더욱 돋독히 하게 된 것이다. 현장에서 발생하는 각종의 경험을 경험으로 그치지 않고 잘 익히고 숙성시켜, 그것에 대한 차별화된 수평전개의 노하우는 제조업체로서 또 하나의 경쟁력이 될 수 있다는 것이다.

제조업체에 있어서, 불량은 발생하기 마련이지만, 얼마나 적게 발생시키고, 불량품을 고객의 라인에 유출하지 않도록 어떻게 검사를 철저히 할 것인가가 관건이다. 불량품을 선별하는 작업에 필요한 검사의 라인에서는 눈에 띄이는 불량은 쉽게 발견할 수 있지만, 육안과 계측기 등으로 파악하기 힘든 불량, 불량으로 할 수도 있고, 폐기하기 아까운 상태의 제품을 불량으로 취급하는 것은 제조업체에서 흔히 볼 수 있는 현상이라 할 것이다. 또한 제조 측에서는 양품으로 보는 것을 고객에서는 불량으로 보는 견해의 차이가 있기는 마련이다. 그것에 대한 상호 품질 기준의 설정을 반영한 제조업체의 품질관리기준에 반영하여 철저히 검사 및 관리를 실시하고는 하지만, 불량의 유출은 발생한다. 제조상의 불량과 마찬가지로 유출불량의 대부분의 원인 또한, 사람(Man)에게 있다는 것을 A사의 과거 유출불량 발생 내역과 자체 원인분석활동 등을 통해서 알 수가 있다.

검사원의 아차, 깜빡, 관리부주의 등의 요인으로 고객라인에서 불량의 유출이 확인 되면 즉시, 고객라인으로 선별 검사의뢰의 지시가 떨어진다. 즉, 납품한 제품에 대한 품질을 보증할 수 없기에, 반품을 하던가, 현지인 일본의 고객라인에서 전수 검사를 실시해서 제품에 문제가 없다는 것을 확인해야 한다. 품질이 안정화되기 전의 단계에서 3만개 출하 된 제품 중, 고객의 조립라인에서 우연히 불량이 한 개 발생하여 호출을 명령 받은 적이 있다. 그럴 경우엔 다음날 즉시 투입되어 철야작업을 해서라도 라인스

톱이 발생되지 않도록 전수 검사를 실시한다. 결국엔, 3만개 중 현장에서 발생된 한 개의 불량이 사건의 발단이고 결말이었으며, 그 불량의 유형은 A사의 현장에서도 명확한 불량으로 선별할 수 있는 내용이었다. 원인 파악의 결과, 불량으로 선별한 제품을 별도로 식별하지 못하고 작업장을 떠난 후, 다른 검사자가 양품으로 오인하여 포장하여 출하된 상황인 것이었다. 결국, 작업자(Man)의 부주의에 의한 불량의 유출이었다. 국내의 사정과 달리 수출업체에서 고객라인에 불량이 발생할 경우엔 해외에서의 검사 등의 후처리가 실시 되기에 많은 비부가가치의 부대비용이 발생하게 된다. 그러나 그러한 신속한 대응은 고객으로부터 신뢰를 도모하게 되지만, 비용이 발생하고 결국 발생한 불량은 소량으로 끝나기에 고객에게 양해를 구할 수 있는 방안은 통용되지 않는 점은 국내 거래하고 큰 차이점 중의 하나이다. 고객의 입장에서는 당연히 불필요한 작업을 해야 할 필요성을 느끼지 못하고, 품질에 대한 보증이 해결되지 못하면 공급처의 변경마저도 생각하는 상황인 것이다. 불량에 대한 당연한 조치가, 일방적인 부당한 요구가 아니라는 것을 인식하게 되면서 비용을 지불하고 학습하게 된 점은 이후의 유출불량에 대하여 전사적으로 더욱 주의를 기울이게 되어, 검사와 관련된 기능성의 발전은 많은 진화를 가져오게 되었다. 그것에 대한 전개방법은 작업자(Man)에 대한 관리와 의식의 강화 방법이었다. 우수 제조업체의 견학, 외부연수기관의 교육, 외부강사의 초청 등의 방법도 있었지만, 고객에게 보고해야 할 시정 및 예방조치의 내용을 해당 검사원이 전부 모여서, 재발방지 대책을 협의 하여, 제출토록 한 점, 그리고 협의된 내용을 지급된 업무용 다이어리에 작성하게 하여, 메모를 통한 인식과 항상 그 내용을 상기시키도록 한 점 등이 주요했다. A사의 경우엔 자체 제작의 업무용 다이어리에 개인 이름까지 인쇄하여 제공하여, 효과적인 업무 다이어리가 되도록 하였으며, 4색 볼펜을 활용하여 색상별로 관리상의 경중도와 작업자 개인의 우선순위 및 중요관리 유지항목을 스스로 관리하게 한 점도 의식강화에 좋은 방법이었던 것이다.

“곤란에 빠지지 않으면 지혜는 없다.”라고 회자되곤 한다. 제조업체에서

의 경쟁력은 모두 사람(Man)에게서 시작한다는 점은 품질강화를 위한 의식에서 검사방법, 검사 도구의 진화에 이르게 된다. A사에서 자체적으로 고안하여 제작한 검사 도구는 고객의 정기 감사 시에 깊은 인상을 주어, 고객의 라인에서도 반영된 사례는 사람의 지혜에 다시한번 놀라게 해준다. 실패를 실패로서 보지 않고, 재도약을 위한 발판으로 삼기 위한 좋은 경험으로 의식이 향상되는 것 또한 유의하다고 할 수 있다.

그것은 A사에 있어서, 이익구조의 개선과 같은 경영성과에 직결되는 직접효과와 자원기반이론에서 말하는 기업특유의 자산인 유·무형적 자원(recourse)과 그러한 자원을 활용하여 가치를 창출하는 과정(process)을 습득하게 된 계기가 되었으며, 품질에 대한 의식은 일본 국내 부품업체와 동등한 수준에 이르게 되었다. 이해 의식의 향상과 검사관리 활동의 강화로 인한 유출 불량의 극소화는 세계적인 베스트 셀링 카의 장착 부품에 확대 도입하기에 이르렀다. 또한, 연간 120만개의 납품 수량에서 2년 연속 불량 제로라는 실적은, 고객회사의 600여개의 공급업체 중에서 품질우량 기업으로 선정되는 영예를 안게 되었고, 제품의 거래 품종의 증가는 물론, 이는 신규 개발 제품에 대한 의뢰의 쇄도와 같은 결과로 전개되었으며, A사의 주요한 경쟁 요인이 되었다.

기업이 리스크를 부담한다고 하는 것은 그 리스크를 경감시키기 위해 노력은 한다는 것을 의미하기도 한다. 자동차 산업의 경우, 관련된 서플라이 체인에 참가하는 관련 기업이 부분적으로 리스크를 부담하게 된다면, 각 기업은 경영의 효율화를 위하여 방법을 모색하는 것이기도 한다. 이에 대한 노력의 결과가 좋을 실적으로 연결되면 자동차업체와 계열 부품회사간의 신뢰관계는 더욱 효율적으로 심오하게 형성될 수 있을 것이다.

3. 신뢰성

자동차업체에 있어서는 자동차의 판매 동향에 따라, 하위구조의 생산량과 매출과 같은 성과구조의 판도가 달라진다. 자동차 업체의 판매형태에

대하여 독일, 미국, 일본의 3개국과 비교하면, 일반적으로 다음과 같은 3 가지 유형으로 분류할 수 있다. 첫째, 고객이 많은 옵션을 선택할 수 있지만, 납기가 비교적 긴 「수주 생산형」으로 독일의 고급차 업체가 대표적이다. 둘째, 고객은 많은 옵션을 선택할 수 있지만, 납기가 비교적 짧은 「재고 판매형과 수주생산의 혼합형」으로 일본의 대표적인 형태이다. 셋째, 옵션이 적고 납기가 짧은 「재고 판매형」으로 미국의 대표적인 형태이다. 상기의 3가지 유형을 보면 납기가 얼마나 중요한 것을 알 수 있을 것이다.

대부분의 자동차 업체는 수주생산에 대한 빠른 대응의 필요성을 요구한다. 거기에 대한 적절한 대응책은 생산체제를 조정하는 것 이외에, 제품의 다양성을 억제하고 부품의 공통화 활동을 들 수 있다. 대부분의 자동차 구매자는 자동차의 부품구성 및 사양에는 관심을 갖고 있지 않는 경향이기 때문에 부품의 공통화, 부품의 일체화, 부품의 표준화 등의 방법을 택하고 있다.

Toyota는 타사와 비교하여 적은 부품수로 많은 차종의 사양을 제작하고 있는 등 부품의 공통화 능력이 뛰어나다. 1990년대 이후, 세단에서 미니밴, SUV로 고객의 성향이 변하면서, 많은 종류의 부품을 여러 종율의 차종에 공통화하고 있기 때문에 코스트 면에서도 유리하지만, 수주생산에도 적합하다고 할 수 있다.

Honda의 경우도 1993년 발매한 Accord, 1995년 발매한 Odyssey에는 기존의 부품을 50%정도 사용하고 있어, 코스트를 유지하면서 상품력이 있는 차를 개발한 좋은 예이다.

일반적으로 대부분의 자동차업체는 어느 정도의 수요를 예측하고 거기에 맞는 제품, 반제품을 생산하는 예측 생산과 수주 생산을 병행하고 있다. 이때 자동차 산업에 있어서는 완성차 업체와 부품업체간의 적시 납기가 주요한 이슈로 떠오르게 된다.

자동차 관련 업체에서는 납기가 지연되면 거기에 상응하는 지체상금(遲滯償金)이라는 명목 하에 일종의 벌금을 지불하게 된다. 적시에 원하는

부품이 납품되지 않으면, 완성차 조립라인에서 발생하는 각 종 작업의 지연으로 출하 및 판매 기회, 고객 신뢰의 실추와 연계되는 막대한 기회비용의 손실에 대한 보상 금액을 지불하는 것이다.

자동차 부품회사로서의 경쟁요인중의 하나인 납기 신뢰성은 제품이 정확한 수량과 요구된 제품 종류, 품질로 정시에 고객에게 제공되는 정도를 의미한다. 생산시스템의 안정화가 되어있지 않으면, 그것의 연결체계에 중대한 결함이 생기게 된다. 부품소재 산업에 있어서의 생산시스템 안정화는 납기 신뢰성을 충족시키는데 절대적인 부분이다. 원자재, 인적자원, 설비 등을 통합하는 주요 요인의 긴밀한 생산 활동 과정의 결과물이 고객의 요구사항에 일치할 때 납기 신뢰성을 확보한다고 말할 수 있다. 이에 대하여는, 먼저 품질경영시스템의 안정화를 들 수가 있을 것이다. 기업이 갖추어야 할 최소한의 품질수준에 대한 요구사항으로 경영활동의 모든 과정에서 부적합을 예방하고 고객만족을 달성하기 위한 것으로 생산성의 안정화를 프로세스가 제시되어 있다. 그러나 기업의 환경은 변화한다. 변화할 수 있는 환경에 대비하여 적절한 납기 준수를 위한 관리 시스템이 필요하다.

A사의 대응방법으로서는 품질의 개선 방향과 마찬가지로, 다량의 재고 확보로 이 문제를 해결하려 했다. 금융비용과 같은 2차적인 관리적 로스가 발생하는 것도 있지만, 납기준수에는 확실한 방법이기도 하다. 어쩌면 이것은 생산과 품질이 불안정한 자동차 부품을 생산하는 신규업체로서는 납기 신뢰성을 확보하기 위한 적정 재고인 것이기도 한다.

원자재의 조달부터, 생산 및 품질의 안정, 더구나 해외에 제품을 납품하는 업체로서는 육상운송과 해상운송, 그리고 다시 육상운송을 통하여 고객의 요구 장소에 요구된 시기에 납품을 해야 한다. 단순한 납기 관리가 아니라 일련의 과정이 아무런 결함 없이 납입되도록 각 해당부분에 대한 경험과 숙련이 필요한 부분이다. 부품소재 산업에서는 원자재의 중요성을 간과할 수 없다. 더구나 환경규제가 엄격해지는 최근에 와서는 유해한 원자재의 사용이 금지되어 있다. 인도에서 발생한 방사능에 오염된 스텐레

스 채질의 원자재가 엘리베이터 등의 외관 판재와 같이 제품화 되어 유럽 시장에 유출되어 사람에게 2차 감염된 사례는 대표적이다.

이와 같이, 무해한 원자재의 수급에서부터, 생산, 품질이 안정화되기까지 엔 각 공정에서의 높은 관리수준을 필요로 하게 된다. 거래 당초의 적정 재고의 비율이 예정 출하 생산의 100%를 차지하던 것이었다면, 품질, 생산관리 및 의식수준의 향상으로 인하여 그 비율을 점차적으로 저감시켜 나가는 것이 바람직하다. 생산 공정에 있어서 공정 시간의 단축은 어느 정도 가능성이 있는 부분이다. 사이클 타임의 단축을 위한 관리자의 노력도 필요한 것이지만, 현장 작업자의 적극적인 지원 없이는 해결할 수 없는 부분이 있기에 거기에 따른 적절한 동기부여 방법도 필요할 것이다.

전사적인 프로세스의 안정화와 의식의 형성이 중요하다는 것을 의미하며, 이는 품질의 안정이 없으면 해결되지 못할 부분일 것이며, 그것은 또한 경영상의 이익구조에 대한 개선도 바라보지 못할 부분이다.

납기 신뢰성에 있어서 간과해서는 안 될 부분이, 제품의 포장과 운송 과정에서 발생할 수 있는 문제이다. 양질의 제품을 생산하여 적시에 출하했다 하더라도 운반 도중에 발생하는 외부요인에 의해서 파손 혹은 납기가 준수되지 못하면 그것 또한 중대 결함 사항이 될 수 있다.

예를 들면, 해상으로 운반하는 부분에 있어서는 적도를 통과하여 브라질과 같은 남반구의 나라에 납품할 때는 장기간의 해상운송과 더불어 적도 통과와 관련하여 제품의 변질, 녹 발생 등과 같은 뜻밖의 요인 등으로 인한, 품질적인 결함이 발생하기 때문에 거기에 따른 적절한 포장방법, 운반 방법이 필요한 것이다. 또한, 기상악화로 인한 출하일정의 지연, 고객의 긴급 요구제품에 대한 적절한 대응 방안도 강구해야 할 필요가 있다.

4. 유연성

오늘날의 제조 기업은 제품수명 주기의 단축, 기술 중심의 경쟁체제 강

화, 다양성과 고품질에 대한 고객요구의 증가, 그리고 기술변화의 가속화 등의 동적인 경영환경으로 변화하고 있다. 이러한 상황에서 제조 기업은 소량생산의 효율성과 유연성, 기업에 축적된 노하우를 활용한 경쟁 요인의 확보가 매우 중요한 점에 유의해야 한다.

A사의 경우, 전술한 품질의 개선 활동을 통한 수평전개 방향의 일환으로 축적된 유연적인 대응 사례를 몇 가지 소개한다. 고객의 입장에서는 개발의 필요성을 느끼고 있지만, 개발 비용의 부담으로 인하여 개발진행을 망설이는 경우가 있다. 이때, A사로서도 비용적인 부담은 있지만, 비교적 저비용인 간이적인 툴(tool)로 개발 단계에서 끝날 수도 있지만, 고객이 의도하는 유사품을 제작하여 납품을 하기도 한다. 이러한 차별적인 유연성은 고객의 관점에서는 「선행개발품」과 「선행개발업체」라는 높은 평가와 더불어 호의적인 수식어를 부여하게 되며, 그 개발품을 활용하여 각종 성능, 기능 테스트를 겸하여 디자인과 형상을 변경하여 개발품을 A사에 단독으로 제작 의뢰하게 되며, 개발 시 발생되었던 모든 비용도 감안하여 대응해주는 사례도 있다.

자동차부품의 경우엔 기존 모델의 단종과 더불어, 보수용(AS)부품의 단종도 같이 수반하게 되어, 고객의 입장에서는 그것에 대한 대응으로 많은 문제점과 대응방안에 대한 우려를 하는 경향이 있다. A사의 경우엔 이와 같은 부분에 대해서, 협업을 통한 기술적, 생산적, 경제적인 노하우를 습득한 이후에야 고객으로 AS부품에 대한 제작의뢰를 받게 된다. AS부품의 희귀성과 단종 시엔 신규 개발품과 같은 공정을 통해서 제작 되는 것 이기에 고부가가치의 제품이기도 한다. 소량이며 단기적인 생산에의 대응은 고 수익이라는 점을 제외하고는 별다른 메리트가 없는 것이지만, 한편으로 고객의 고충을 해결해줄 수 있는 부분에 있어서는 고객의 신뢰를 높일 수 있는 기회이기도 하다. 거기에 고객 예산 보다 저렴한 비용으로 대응할 수 있는 경쟁력을 가지고 있다면, 신규 제품의 수주로 연결된다.

A사의 현장에서 사용되는 베니어 캘리퍼스, 마이크로미터 등과 같은 계측기의 경우, 정기적으로 겸·교정 측정을 외부에 의뢰하게 된다. 이 부분

에 있어서, 기준이 되는 마스터 계측기가 사내에 구비되게 되면 자체적으로 교정이 가능하나, 그렇지 못하는 경우가 많다. 그러나 외부에 의뢰하게 되면 시간적인 손실 부분이 발생하고, 신규로 구매할 경우엔 비용이 발생하게 된다. 이 부분에 대한 발상의 전환으로 A사의 경우엔 역으로 외부의 검·교정 업체를 사내에 불려 들여, 검·교정 작업을 의뢰하게 되었다. 기본적으로 발생하는 검·교정 비용에 소액의 출장비용을 지급하는 것이 생산과 시간적인 손실 비용과 비교하여 저렴하게 해결하게 된 것이다. 이 부분도 역으로 고객회사에 적용되어 실시되고 있는 부분이다.

또한 대부분의 제조업체에서 실시되고 있는 개선 제안활동의 활성화도 A사의 경우엔, 기술적인 제안과 더불어 중요 영업 포인트이기도 하다. 매년 현장에서 개선되고 제안 각종 사례를 책으로 제작하고, 고객회사에서 방문 시엔 그동안의 개선·제안활동의 내역을 발표 보고하는 것이 정례화가 되어있을 정도로 A사로서는 전사적인 의식이 정착되어 있고, 고객회사에서는 흥미와 좋은 부분은 적극 도입하려 하는 기대적인 요소도 있기도 하다. 회의를 통하여 회의록을 PC로 문서화 하는 작업하는 시간을 절약하기 위하여 전자칠판을 사용하여, 요점정리 후 그대로 출력하여 활용하는 점, 실수·실패사례의 발표회 등은 불량의 비용을 금액화 하여 산출하는 가시적 효과 보다 훨씬 뛰어난 경쟁요소가 축적된 사례라 할 수 있다.

상기의 사례와 같이 고객의 요구가 일방적인 요구가 아닌, 협업과 상호이익 구조의 유연적인 「신뢰」 관계가 구축 될 수 있는 것은 품질의 안정화가 기반이 되는 것이다. 단종 된 부품에 대한 긴급성이 필요 된 제품이라 하더라도 품질이 안정되지 않으면 자동차 부품으로서의 기능을 상실하기 때문이며, 전술한 여러 유형의 사례는 「품질」을 기반으로 수평전개의 방법에서 A사가 노력하며 축적된 노하우이며 자연스럽게 경쟁요인으로 고객에게 각인된 점이다.

자동차업체 뿐만이 아니라 대부분의 기업은 환경의 불확실성을 가지고 있다. 불확실성에 대응하기 위하여 유연성이 필요하며, 한번 축적된 노하

우와 달성된 유연적 대응 능력은 변화하는 환경에 기업이 효과적으로 대응할 수 있게 해주기 때문에, 시장의 불확실성이 증가 할수록 유연성에 대한 필요성은 더욱 커지게 된다. 또한 유연성과 관련되어서 고객과 시장에 대한 이해, 고객과의 관계강화, 고객만족수준 평가에 도달하도록 노력해야 하는 점도 간과해서는 안 된다.

5. 가격

가격 경쟁력은 해외 경쟁업체 보다 부품을 낮은 가격으로 공급할 수 있는 능력을 의미한다. 기업이 특정 산업에서 경쟁자에 대해 경쟁우위를 획득함으로써 산업 내에서 평균 이상의 성과를 얻기 위한 경쟁 방법을 의미한다.

가격 위주의 원가주도전략(Cost leadership strategy)은 원가우위에 영향을 미치는 여러 가지 수단을 이용하여 특정 산업에서의 원가 우위를 통해 경쟁우위를 획득하는 전략을 말한다. 이러한 원가주도전략은 두 가지 측면에서 우위를 확신할 수 있다. 첫째, 경쟁사보다 낮은 가격으로 제품을 공급함으로써 시장점유율을 제고할 수 있다. 둘째, 경쟁사와 유사한 가격으로 제품을 공급하는 경우 원가가 낮기 때문에 더 높은 이윤을 창출할 수 있다. 기업의 원가는 일련의 구조적인 요인에 의해 결정되며, 이러한 구조적 요인이 원가우위의 원천이 된다. 기업의 원가구조를 결정하는 요인으로는 규모의 경제, 학습효과¹³⁾, 공정혁신, 제품설계, 설비가동률, 입지 조건, 사업부 간의 상호 관련성 등을 들 수 있다.

13) 학습효과(learning effects)

기업 구성원들의 학습에 따라 원가가 감소하는 것을 학습효과라고 한다. 예를 들면, 반복 작업에 의한 숙련은 그 작업에 소요되는 시간을 줄이고, 동시에 작업의 오류를 방지함으로써 제품원가를 감소시키게 된다. 학습효과에 의한 원가를 낮출 수 있는 방법은 다양하다. 예컨대, 반복 작업에 의한 숙련, 설비배치의 변경, 일정계획의 개선, 노동생산성의 향상, 생산을 용이하게 만드는 제품 설계의 변경, 공정에 적합한 원자재 구매 등이 있다. (정재진. 2008)

그러나 이와 같은 원가주도 전략에 의존하는 기업들은 새로운 기술의 등장, 소비자의 기호에 적절히 대응하지 못하는 경우, 원자재 등의 원가 상승으로 경쟁 기업들의 차별화 효과를 상쇄시킬 만한 가격을 유지할 수 없는 경우 그 경쟁요인을 지속적으로 유지하기 힘들다.

A사의 경우, 전형적인 부품 소재 산업으로서, 가격우위의 전략으로 다음과 같은 사례가 있다. 제품 원가의 비중이 큰 부품소재산업은 제품의 형상의 크기와 부피에 따라, 원가와 밀접한 관계가 있다. 제품의 체적이 클수록 원가가 상승되는 것이다. 또한 제품의 특성에 따라 재질(材質)을 분류 적용하는데, 같은 재질에도 여러 계열의 특성의 차이에 따라 원가가 달라진다. 예를 들면 고부가가치의 스테인레스 계열도 일반적인 SUS304 보다 SUS316L의 가격은 고가와 더불어 부식성이 뛰어나기 때문에 원자력발전소나 화학 플랜트 공장이나, 고급 재질의 제품에 사용된다. 반면에, S20C와 같은 탄소강이나, 동종의 스테인레스 계열이라도 SUS430계열은 SUS304 보다 내식성은 저하되나 가격은 비교적 저렴한 장점이 있다. 몇 년 전에 스테인레스의 주요 원소인 니켈(Ni) 가격의 급등할 때, 스테인레스 소재로 제작된 다리의 난간이나 지주대 등이 도난 당하는 사례는 사회적인 문제가 되었지만, 그만큼 원소 광석의 단가 인상이, 부품소재 산업에서는 미치는 영향이 크다는 것을 단적으로 보여준 것이다. A사의 경우에도 자동차의 배기관련 장치, 냉각장치 등의 부품을 제작하는데 있어서 원소 광석 가격의 변동은 손익의 격차를 크게 좌우한다. 그것은 고객사에서도 마찬가지이다. 이럴 경우, 대체 재질에 대한 연구의 필요성이 강구되는데, A사의 경우엔 이 부분에 있어서도 대체 재질의 연구 개발을 통하여 코스트 테이블에 유효하게 반영된 점은 고객의 입장에서도 각별하다.

또한, 고객라인에서의 조립 시, 부품과 부품사이의 간섭 제한성과 부품의 용도에 따라 필요 없는 부분에 대한 경량화를 위한 제품 형상의 디자인 제안(VA,VE 포함), 기존의 가공 부위에 대한 공차 범위내의 가공 없이

소재 상태로 일괄 대응하는 생산 방법의 혁신적 개선, 공정·공수의 줄임, 두 세 개의 부품의 용접 혹은 볼트 채결품에 대한 소재 상태의 일체형 대응 방안, 유저의 작업성을 고려한 잠재적 결함 요소의 표면화 등의 각종 VA제안 활동 등은 원가 절감 뿐만이 아니라 고객으로부터 전폭적인 신뢰를 얻게 만드는 것이다. 더욱, 개발 제품의 내구성이 결여된 고객 도면을 그대로 반영하지 않고 보완을 고려한 설계의 반영은 고객의 실수를 보완함과 동시에 개발 상태로 끝날 수도 있을 개발 제품을 양산화에 연결시켜주는 계기가 되었다. 이러한 개발 제안형의 영업활동과 더불어 연구, 개발 활동은 품질의 안정, 생산의 안정화에서 기인하는 결과이며 기술의 우수성은 가격의 경쟁력도 동시에 갖출 수 있는 것이라 할 수 있다.

자동차 부품산업에 있어서, 자동차 승차감 및 안전성 향상, 경량화가 현재의 트렌드임을 상기한다면 이러한 트렌드를 따라가지 못하는 부품 생산업체는 소비자의 외면으로 사장 될 수밖에 없는 상황이며 납품업체간의 과열 가격경쟁은 기업수익을 악화시키고 있다. 이는 중장기적으로 기업의 연구 개발비 투자를 저해하는 요소로 작용해 결국 시장경쟁력을 상실할 우려가 있다.

완성차 제조업체는 마케팅회사화 되어가는 추세로 가치 사슬에서 제조는 부품 납품업체 공장에서 이뤄지고 있는 추세이다. 기업 컨설팅업체인 Mercer가 발표한 자료에 따르면 65%정도가 제3자 즉 부품납품업체에 의해 제조되지만 이 비중은 점점 더 커져 2015년에는 75-77%까지 확대될 것으로 전망하고 있다.

완성차 제조업체는 중견 또는 중소기업에 부품, 모듈 및 시스템의 개발과 생산을 의뢰함으로써 연구 개발비를 절감하는 반면, 그들이 보유한 브랜드 특유의 노하우를 공급업체에 공개할 수밖에 없는 상황으로 나아갈 것으로 전망하고 있다 최근 생산과잉으로 인한 자동차 완성업체의 판매수익 저하가 부품납품기업에 가격인하 압력으로 작용하고 있다. 이러한 동

향은 품질과 공정의 안정화로 기업 체력을 갖춘 부품회사로서는 또 다른 기회요소가 될 수 있음을 간과해서는 안 된다. 또한 축적된 경쟁요인은 완성차 업체의 다음의 가격인하 요구에 견딜 수 있는 전사적인 자조 노력과 경쟁요인간의 스케일 메리트(Scale merit)¹⁴⁾를 추구하도록 애써야 할 것이다. 그것의 바탕에는 품질의 안정화가 있다고 생각한다.

Coils & Montgomery(1995)와 Hennart(1990), 그리고 Reed and DeFillippi(1990) 등의 학자들은 기업의 지속적인 경쟁력을 결정하는 중요한 요인은 기업이 보유한 외부자가 모방하기 힘든 특유의 자산이라고 주장하였으며 이러한 기업이 보유한 특유의 자원으로 얻는 경쟁우위가 얼마나 지속될 수 있는가는 경쟁기업들이 얼마나 쉽게 그 자산을 획득하거나 내부적으로 모방하여 개발 할 수 있는가에 달려 있다고 보았다. 이러한 기업이 보유한 특유의 자원은 외부적 환경 등에 의해 비교적 쉽게 획득이 가능한 가격우위에 비해 시간과 노력을 필요로 하는 품질/기술 우위일 가능성성이 더 크다고 볼 수 있다.

또한 2008년 2월의 자료에 의하면 『현대자동차』의 생산 대수는 일본 『Toyota』의 43% 이고, 『현대자동차』의 초임 임금은 『도요타』의 92.1% 이라고 한다. 그리고 일본의 부품·소재기업은 종업원 1인당 매출액은 미국의 2.7배, 유럽의 2.5~3.6배로 높으며 매출액 대비 이익도 일본은 6.6%로 미국의 4.5%, 유럽 3.1~5.8%를 크게 상회하는 것으로 나타나 생산성도 높은 것으로 분석되고 있다. 이는 기업경영의 최대 목적이 “사용된 경영자원에 대하여 보다 많은 가치를 창출”하는데 있어서, 가치창조의 노력에 대한 결과가 얼마 만큼 효과적으로 가치를 획득하는가에 있음을 보여주는 듯하다. 동종 제조업에서 국가별로 차이가 있다는 것은 품질우선, 현장중심주의가 정착되고 부가가치 창출을 위한 조직능력을 구축한 일본의 제조 강점이자 경쟁 우위요인을 유의해야 할 것이다.

14) 생산규모를 확대함으로써 단위당 비용이 내려가는 효과

제IV장 결론

전략의 주요한 목적은 경쟁우위를 획득하고 이를 지속적으로 유지하는 것이다. 여기서 경쟁우위(competitive advantage)란 고객에 대해 경쟁자보다 높은 가치 창출의 대가로 시장에서 경쟁자보다 상대적 우위를 차지하는 것을 말한다. 기업은 경쟁우위를 통해 경쟁자보다 더 높은 성과를 실현하거나 또는 이를 실현할 수 있는 잠재력을 가지게 된다.

자동차 산업에서 기업의 경쟁우위 확보의 원천이 되는 요소로는 뛰어난 품질, 신뢰성, 경쟁자에 비해 낮은 원가, 고객 서비스, 회사인지도, 신제품 개발 능력 등을 들 수 있다. 동일한 제품을 경쟁사보다 저렴한 가격으로 공급하는 원가우위를 택할 것인가? 고객이 더 큰 가격을 지불할 가치가 있는, 경쟁사와 차별적인 제품을 공급하는 차별화 우위를 택할 것인가? 와 같이, 기업 상황에 맞게 적절한 전략을 수립할 필요성이 있다. 이러한 경쟁 요인들을 바탕으로 미시적으로는 중소 제조공급업자의 경쟁력 제고 및 경영성과 향상에, 거시적으로는 자동차산업의 해외 경쟁력 향상에 시사점을 제공하고자 하였다. 구체적으로는 서론에서 연구의 필요성을 제기하고 연구의 목적과 방법을 약술하였다. 그리고 국가경쟁력의 의의와 해외자동차 산업에 있어서 공급 업체의 선정기준, 경쟁력에 관한 선행연구를 기반으로 한 사례연구를 바탕으로 제조 공급자의 경쟁요인을 도출하였다. 그리하여 본 연구의 결과는 다음과 같은 시사점을 제공하고 있다.

1. 이론적 시사점

본 연구의 목적은 자동차 산업에서, 기반구조가 미흡한 중소기업의 부품회사들이 독립적인 기업차원에서 국제 경쟁요인들을 규명하고, 사례를 통하여, 경쟁력 결정요인들을 갖추어 해외 시장에로의 진출에 있어서, 전략을 설정을 하고 그 결과가 기업성과에 연결시키는데 의의를 두고 있다.

기업의 성과는 운영적 차원에서 크게 원가, 유연성, 납기, 품질 네 가지로 설명되며, 이를 성과는 다시 원가 중심의 재무적 성과(financial performance)와 유연성, 납기, 품질 등의 비재무적 성과(nonfinancial performance)로 구분된다. 성과 간의 영향관계를 설명하는 기준의 연구를 Ferdows와 DeMeyer(1990)는 상층모형, 누적모형으로 설명하고 누적모형을 수정한 모래성 모형(Sandcone model)을 제시하였다. 모래성 모형에 따르면 품질, 납기(또는 신뢰성), 유연성의 비재무적 성과향상에 기초하여 재무적 성과인 원가 효율성이 달성된다는 것이다. 즉 생산능력의 지속적인 향상을 위해서는 품질성과가 전제되어야 하며, 품질성과가 증가함에 따라 생산 공정의 납기가 향상될 수 있도록 추가적인 노력이 요구된다. 이러한 품질과 납기에 대한 노력이 누적됨에 따라 유연성 향상을 위한 노력이 추가되어야 하며, 최종적으로 원가 효율성을 높이기 위한 방법이 제시되어야 한다. 이와 같은 경쟁력 제고를 위한 노력으로 인하여 원가 효율성이 더욱 지속될 수 있으며, 궁극적으로 품질, 납기, 유연성, 원가효율성에 대한 성과향상을 동시에 달성하게 된다는 것이다.

이는 자동차 산업을 포함한 제조 공급자의 핵심 경쟁요인은 품질에서 기인하는 것을 알 수가 있다. 모래성(Sand-cone)모형에서 제시하는 바와 같이 제조업체에서의 경쟁력을 갖추기 위해서는 품질 향상의 안정적인 기초를 구축해야 하며, 보다 많은 경쟁요인을 쌓아 올리는데 있어서, 다른 요인을 희생시키지 않고, 고객으로부터의 신뢰성을 높이기 시작하면, 시장 점유율과 수익성의 향상과 같은 기업 성과로 이어지고, 품질의 기초가 더욱 강화되는 점을 시사한다.

독일의 컨설팅기업 Oliver Wymann은 향후 2025년이 오면 현재 존재하지 않는 전혀 다른 부품이 출시돼 지금보다 10%의 가치를 더 창출할 것으로 예측한다고 한다. 그것은 가까운 미래에 기존의 연료방식 엔진구조를 탈피한 동력구조가 자동차시장을 이끌 것으로 보고, 대체 기술 연구개

발에 기업의 사활을 걸어야 향후에 생존 가능과 더불어 경쟁 우위에 있게 된다는 것을 의미한다. 이와 같은 시장의 변화에 대한 대응과 경쟁력의 유지, 미래 성장 동력을 확보하기 위한 기반에는 품질의 안정을 확보한 경쟁력의 유지가 전제조건이라는 것을 중요시해야 한다.

2. 실무적 시사점

일본시장은 제조업 강국으로 한국기업이 진출하기 어려운 나라 중의 하나로 인지되어 왔다. 하지만 최근 기업을 둘러싼 환경이 재편되면서 기업 간의 계열구조가 붕괴되고, 엔고 원자 현상이 지속되면서, 얼마나 저렴하고 양질의 제품을 안정적으로 공급할 수 있는지가 가장 중요하게 되었다. 또한 경기침체로 글로벌 완성차 메이커들의 원가부담이 계속 높아지고 글로벌 생산기지 확충에 따라 글로벌 소싱 전략의 중요성이 높아지면서, 가격 대비 품질 경쟁력이 뛰어난 한국의 자동차 부품회사들에 대한 관심도가 높아지고 있으며 이는 한국의 자동차 부품회사들의 또 다른 성장 동력이 될 수 있다.

A사의 사례를 통하여, 중소기업인 자동차부품회사가 글로벌 공급체계를 갖추기 위해서는 자동차 부품의 특성상, 품질의 안정화에 최우선을 두어야 한다는 것을 알 수가 있다. 기업에 있어서는 품질의 안정화가 더 많은 이익과 경쟁력을 갖게 해준다는 것을 유의하며, 해외시장에 진출을 기하는 것이 중소기업의 부품회사의 나아갈 방향이라고 생각한다. 해외시장, 혹은 해외 고객과의 거래관계는 국제적인 시장동향과 마케팅, 정보를 빨리 파악할 수 있으며, A사와 같이 협업을 통한 품질의 향상이나 비용절감 방안, 제조현장의 효율화와 같은 경쟁력을 단 기간에 효과적으로 이루어 낼 수 있는 계기도 될 것이다. 또한 새로운 제품, 서비스를 도입함에 있어서 최적의 테스트 마켓이 될 수도 있다. 기업의 수준을 향상시키기 위한 최대의 자원은 인적자원이라는 점도 상기요인에 추가로 결부시키고자 한

다. 끊임없이 변화하는 기업만이 차별화된 경쟁력을 갖출 수 있기 때문이고 그 곳에는 항상 중요한 인적자원이 존재한다.

끝으로, 일본 제조업체의 환경, 조직풍토, 일의 진행방법에는 미국, 유럽 기업에는 없는 다음과 같은 6개의 특성이 있다는 점을 제시한다. 이들의 특성을 강점으로 발휘시키는 것이 대부분의 일본기업에 있어서의 경쟁우위, 세계적인 경쟁우위에 있게 하는 기본전략이 될 수 있다고 생각한다.

1) 일본 기업 내에 뿌리 내린 산업 기술 및 기능의 깊은 축적

일본 국내에는 폭 넓은 분야의 소재에서 최종 제품까지 고도한 산업이 집적되어 있고, 다양한 종류, 다양한 요소기술 및 기능의 축적이 존재한다.

2) 생산 측과 사용 측의 일체화

3) 현장중시와 현장의 과제해결능력

4) 다기능공의 중시

5) 조직력 · 조직의 일체감 · 귀속의식의 중시

6) 보다 좋은 물건을 만들려고 하는 열의

이는 성장과 후퇴의 기로에 있다고 할 수 있는 국내의 부품업체로서, 성공적인 글로벌 경쟁요인을 확보하기 위한 방법을 일본의 자동차 업체에로의 진출을 통해 성장 동력을 빨리 흡수 있는 부분이라는 것을 간접적으로 시사 하기도 한다. 제품을 구성하는 마스터 정보를 성실하게 관리하여 경영 판단에 활용하여, Q,C,D를 개선해 가며, 품질, 신뢰성, 유연성을 동시에 향상 시킬 수 있는 통합형 조직능력을 갖는 기업이 새로운 경쟁요인이 된다는 것을 의미한다. 능력 구축 경쟁의 시대에 있어서, 일본은 향후, 우리나라의 자동차 산업과 국제 시장에서의 경쟁해야 할 상대이라는 것 또한 간과해서는 안 될 부분이다.

3. 연구의 한계점

중소기업의 해외진출 전략을 위한 경쟁요인으로, 본 연구에서 언급된 품질, 가격, 기술 및 연구개발을 포함한 서비스 경쟁력의 유연성 등은 한 중소기업의 단일 사례를 바탕으로 연구를 진행하였다는 점에서 한계를 가진다.

글로벌적인 기업차원의 경쟁력을 측정하는데 있어서는 구매하는 측과 공급하는 측의 여러 경쟁요인이 연계되고, 경우에 따라서는 상반될 수 있을 것으로 추정된다. 기업과 기업의 거래관계에 있어서, 품질, 가격, 신뢰성 등의 경쟁 요인이 「신뢰」와 「계약」 중 어느 곳에 기초를 두는가의 차이는 내용과 결과가 많이 다르기 때문이다. 포괄적이고 기본적이며, 단발성으로 끝날 수 있는 「계약」과 같은 공개적인 거래는 언제든지 적절한 공급업체로 대체될 수 있는 요인이 있기 때문이다.

일본과 구미의 거래관계에 있어서, 일본은 주로 「신뢰」, 구미 측은 주로 「계약」을 기본으로 한다는 것을 감안한다면, 국제자동차 시장에 있어서, 시대와 환경적 변화에 따른 기본적인 경쟁요인으로 공통화 될 수 있는 부분과 입장의 차이에 따라 상반되는 경쟁 요인에 대해, 많은 차이가 있을 것으로 생각된다. 또한, 이 연구에서 언급하지 않는 새로운 경쟁 요인이 시대와 환경의 변화와 더불어 나타날 수 있다. 이와 관련하여, 좀 더 많은 해외의 고객과 관련 실무자들의 인터뷰를 포함하여, 주요변수, 시대적 변수, 환경적 변수 등의 가설의 설정을 통한 심층적인 설문 자료 등과 같은 실증 연구의 필요성 있다는 것을 제시하고 싶다.

참고문헌

- 강민수 (2005), “중소제조공급자의 경쟁력 향상에 관한 연구”,
강인수 (2008), “자동차산업의 발전방향”, 시장경제연구원
고용곤 (2002), TQM성공요인과 경영성과 간의 관계에 관한 연구, 창원대
국제무역연구원 (2007), “대일 무역역조 원인 분석 및 개선대책”
김기찬 (2003), “한국 자동차 부품산업의 과제와 발전방향: 부품업체 세분
화와 부품의 모듈화,”
산업연구원 (2007), “일본 소재산업의 경쟁력의 원천과 시사점”, 「산업 경
제 정보」
산업자원부 (2007), “반도체 디스플레이 분야 부품소재 기술개발전략(안)”
산업자원부 (2008), “국산화실태 기술경쟁력 분석”
신만수 (2005), “한국자동차 산업의 글로벌 전략과제”, 자동차경제
신만수 (2006), “경쟁력 지속 가능한 자동차산업의 글로벌화 추진전략”,
KMMA 저널.
오태현 (2008), “Only-One 일본기업”, 한일산업기술협력재단, 제이앤씨
정재진 (2008), “상호작용효과를 위한 상황적합 연구”, 한국학술정보(주)
조원무 (2009), “자동차산업의 신용평가”, 한국기업평가
한국부품소재산업진흥원(2008) “부품·소재산업 경쟁력 분석 및 부품·소
재 기업 종합실태조사”
한국자동차산업연구소 (2008), “2008 자동차산업”, 한국자동차산업연구소
経済産業省 (2008), ものづくり白書
経済産業省 (2008), “明日の日本を支える元気なモノ作り中小企業300社” 経済
産業調査会
遠藤功 (2004), “現場力を鍛える「強い現場」をつくる7つの条件、東洋経済
新聞社
飯塚悦功 (2008), “日本のものづくり2.0-進化する現場力”, 日本経済新聞出
版社

青木昌彦、奥野正寛（1997）『経済システムの比較制度分析』東京大学出版会
浅沼万里(1997)、”日本の企業組織、革新的適応のメカニズム”,東洋経済出版社

原陽一郎（2008）「国際競争と高度化のイノベーション」長岡短期大学研究紀要
藤本隆宏（2003）、“能力構築競争”中公親書

黒川文子（2008）、自動車産業における効率的なサプライチェーン

黒川文子（2008）、21世紀の自動車産業戦略、税務経理協会

三沢一文（2007）、技術マネジメント入門、日本経済新聞出版社

山田太郎（2007），日本製造業の次世代戦略、東洋経済新報社

土屋勉男（2006）、日本ものづくり優良企業の実力、東洋経済新報社

延岡健太郎（2006），MOT〔技術経営〕入門、日本経済新聞出版社

藤本隆宏（2007），ものづくり経営学、光文社新書

海外事業概要調査報告書（2006），（社）日本自動車部品工業会

海外事業概要調査報告書（2008），（社）日本自動車部品工業会

Brow,S.edited (1999), *Europe's Automotive Future*, Financial Times
Automotive,

Ogawa, K., Shintaku, J. & Yoshimoto, T. (2005) “Architecture-based
Advantage of Firms and Nations: New Global Alliance
between Japan and Catch-up Countries”, DP MMRC-F-48

Shapiro, C. & Varian, H. R. (1998) *Information rules*. Boston: Harvard
Business School Press.

Vroom, V. H. (2004) *Work and motivation*. John Wiley & Sons, New
York. Reissued 1995 by Jossey-Bass, San Francisco.

Fujimoto, T. & Oh,J. (2005) “Electronic technology and Parts
Procurement: A Case of the Automobile Industry”, DP
MMRC-F-17

Funk, J. L. (2002) *Global Competition between and within Standards*,
Palgrave.

Funk, J. L. (2004) *Mobile Disruption*, John Wiley & Sons.

- Hamel, G. (1991) "Competition for Competence and Interpartner Learning within International Strategic Alliances" *Strategic Management Journal*, 12(4):83-103
- Inkpen, A.C. (2002) "Learning, Knowledge Management, and Strategic Alliances: So Many Studies, So Many Unanswered Questions." In Farok J. Contractor and Peter Lorange (eds.), *Cooperative Strategies and Alliances*, Oxford: Pergamon, pp.267-289
- Khanna, T., Gulati, R., and Nohria, N. (1998) "The Dynamics of Learning Alliances: Competition, Cooperation, and Relative Scope" *Strategic Management Journal*, 19(3): 193-210
- Knowles, M.S. (1998) "From teacher to facilitator of learning," In M.S. Knowles, E.F. Holton III, and R. Swanson (eds.) *The Adult Learner*, 5th Ed., Woburn, MA: Butterworth-Heinemann, pp.198-201
- Kogut, B. (1998) "Joint Ventures: Theoretical and Empirical Perspectives." *Strategic Management Journal*, 9(4):319-332
- Baba, Y. & Nobeoka, K. (1998) "Towards knowledge-based product development 3-D CAD model of knowledge creation". *Research Policy*, 26.
- Clark K. B. & Fujimoto T. (1991) *Product development performance*, Harvard Business School Press
- Davenport, T. H. (1992) *Process Innovation: Reengineering Work through Information Technology*, Harvard Business School Press: Boston.
- Fine, C. H. (1998) *Clockspeed*, Perseus Books, Reading, Massachusetts.
- Freyssenet, M. (1998) "Renault : From Diversified Mass Production to Innovative Flexible Production." In M. Freyssenet, A. Mair, K. Shimizu, and G. Volpati (eds.), *One Best Way?* Oxford:

- Oxford University Press, pp.365-394
- Penrose, E.(1959) *The Theory of the Growth of the Firm*, Basil Blackwell, Oxford, UK. (『会社成長の理論』(1962) 末松玄六訳 ダイヤモンド社)
- Porter, M.(1980) *Competitive Strategy*, Free Press, New York, NY. (『競争の戦略』(1982) 土岐坤訳 ダイヤモンド社)
- Porter, M.(1985) *Competitive Advantage*, Free Press, New York, NY. (『競争優位の戦略』(1985) 土岐坤他訳 ダイヤモンド社)
- Richardson, J.(1993) "Parallel Sourcing and Supplier Performance in the Japanese Automobile Industry," *Strategic Management Journal*, 14, pp. 339-350.
- Tushman, L. and P. Anderson(1986) "Technological Discontinuities and Organizational Environments," *Administrative Science Quarterly*, 31, pp. 439-465.
- Adebanjo, D. (2001), "TQM and business excellence : Is there really a conflict?" *Measuring Business Excellence*, 5.3, pp.37-40.
- Brown, M. G. (1993), "Why does total quality fail in two out of three tries?", *Journal for Quality and Participation*, Vol. 16 No. 2, pp.80-89.
- Chenhall, R.H.(1997), Reliance on manufacturing performance measures, total quality management and organizational performance", 1997, 8, pp.187-206.
- Gotzamani, K.D., and Tsiotras, G.D.(2001), "An empirical study of the ISO 9000 standards' contribution towards total quality management" *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 21 No.10, pp.1326-1342.
- Grandzol, J.R., (1998), "A survey instrument for standardizing TQM modeling research", *International Journal of Quality Science*, 3,

- 1., pp.80-105.
- Jurna, J.M.(1992), *Juran on Quality by Design: The New Steps for Planning Quality into Goods and Services*, Free Press, New York, N.Y.(1993), "Why quality initiatives fail", *Journal of Business Strategy*, July/August, pp.35-38.
- McAdan, R. and Bannister, A (2001), "Business performance measurement and change management within a TQM framework", *International Journal of operations & Production Management*, Vol 21 No. 1/2, pp.88-107.
- Motwani, J.(2001), " Critical factors and performance measures of TQM", *The TQM Magazine*, Vol. 13 No. t, pp.292-300
- Taylor, W.A. (1995), "Total quality management and the need for organizational self-assessment : some empirical evidence", *Total Quality Management*, Vol. t No. 1, pp.3-12.
- Waller, M. A. and Glohar, D. Y.(1996), "Quality management in TQM versus non-TQM firms : an empirical investigation", *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 13 No. 8, pp.8-27.
- Wilson, D.D, Collier, D.A,(2000), "An empirical investigation of the Malcolm Baldrige National Quality Award causal model", *Decision Sciences*, 31, 2, 361-90.