

한국마케팅학회

마케팅과확언구 제3집(1999)

가전산업의 발전전략 연구*

- 동서지역 백색가전 제조업의 지역군집 가능성을 중심으로 -

최 석 신**

〈 요약 〉

본 논문은 영·호남 양 지역의 백색가전제품(냉장고, 세탁기 두 제품에 한정함) 제조기지에서 출시되는 제품의 원가분석을 통해서 강한 원가우위를 유지할 수 있을 것인가 하는 문제에 대해 먼저 양 지역의 산업군집(regional cluster)의 형성요인, 발전요인 및 경쟁력 현황을 1차, 2차 자료의 수집을 통해 분석하고 가용자료의 한계속에서 제품별 원가 구성을 도시하여 비교하였다. 위 두 분석의 결과를 가지고 가용전략을 도출하였다. 글로벌 경쟁속에서 지속적인 비교우위는 점차 멀리 떨어져있는 경쟁자들이 대적할 수 없는 지방적인 것, 그것이 지식이건 관련성이건 아니면 개인 및 집단의 성취동기이건 간에, 그 내부에 놓이게 된다. 양 지역 가전산업의 발전전략으로 재료비 비중의 혁신적 절감방안(신소재 개발 R&D 추구), 국내외 관련산업과의 전략적 제휴, 고유의 우위요소 개발, 지역군집 또는 집적효과의 이용, SERM모형의 도입, 품질원가제도의 강화 등을 연역 귀납하였다.

I. 문제의 소재

1997년 들어 한국경제는 이른바 「IMF지원체제」의 틀에서 벗어나 다소간 회복의 기미를 보이고 있다. 환율, 주가지수, 외환보유고, 금리, 물가상승률 등 거시지표 등의 호전이 그것을 반증하기 때문이다. 그러나 한국경제의 궁극적 과제가 「강한 경쟁력을 통한 경제선진국 건설」이라고 보았을 때, 문제는 한국경제의 경쟁력을 지속적으로 강화시키느냐 하는 것으로 좁혀진다. 한 국가의 경쟁력은 논리적으로는 산업경쟁력에서 비롯되고 산업경쟁력은 기업경쟁력이나 지역경쟁력에서, 기업이나 지역경쟁력은 다시 제품경쟁력에서 비롯된다고 보는 것이 보편적인 입장이다. 사실 한 국가나 지역의 경쟁력을 올바르게 평가하기 위해서는 전술한 경제지표로

* 본 연구는 1997년도 전남대학교 학술연구비 지원에 의하여 연구되었음.

** 전남대학교 경영학부 교수

대변되는 경쟁력 결과가 아니라 그러한 결과가 도출되게 된 저변적 원인에 대한 체계적 논의가 불가피함에도 불구하고 이에 대한 국내 학계의 심층적 연구는 미진한 실정이다.

한 국가가 경쟁력을 구성하기 위해서는 세계적인 경쟁력을 갖춘 다수의 산업이 있어야 하고 또 그 산업의 경쟁력이 그 국가내부에 존재하는 고유한 원천때문에 형성된 것이어야 한다. 설사 경쟁력있는 산업이 다수 존재할지라도 그 산업들이 우연히 또는 비합리적인 외부조건만으로 경쟁력을 구성하고 있다면 그 경쟁력은 강하다고 볼 수 없다. 특정국가나 지역이 여러 산업에서 국제적 경쟁력을 유지할 수는 없으나 특정산업에서 탁월한 성공을 거두고 있는 현상을 관찰하면 바로 그 산업들에 공통적으로 작용하는 그 국가의 독특한 특성이 밑바탕이 된 것이라고 여겨진다. 스위스의 고급시계와 정밀기계, 화학약품, 이태리의 신발과 섬유, 디자인산업, 미국의 우주항공, 영화산업, 일본의 전자, 반도체 산업 등이 대표적인 경우이다.

그러나 국가경쟁력의 근간이 되는 특정산업에 속한 주요 기업들이 한 국가안에서도 지역적으로 편중되어 있는 경우가 드물지 않은 현상이 관찰되고 있다. 국토가 편협한 스위스의 경우 고급시계산업은 제네바에, 염료산업은 바젤에, 금융업은 추리히에 군집되어 있고 한국의 경우에도 산업군집의 형성과정이 어떻든간에 섬유산업은 대구지방에, 신발산업은 부산지방, 전자산업은 구미공단, 기계산업은 창원공단 등으로 지역적 편중현상을 보이고 있다. 이에 따라 1990년대 후반 들어 국가경제의 주요 부분을 차지하는 지역산업군집(regional cluster, 이하 RC)현상의 규명과 배경, RC의 영향력, 역할 등에 대한 관심이 학계를 중심으로 상당히 고조되고 있다.

RC에 대한 학문적 관심이 고조되고 있는 배경¹⁾은 대략 세 가지로 생각할 수 있다. 우선 정보통신수단의 비약적인 발달로 인해 전통적인 국경이나 국가의 개념보다는 지역 혹은 도시단위의 경쟁력 분석이 더 높은 가치를 갖게 되었고 둘째는 지방자치제의 개념의 확산으로 중앙정부에 대한 기대나 배려보다는 신자유주의에 의한 자치의식의 보편화가 이루어진 탓으로 본다. 마지막으로 전세계 많은 국가에서 성공적인 기업과 RC 예컨대 첨단기술기업과 중소기업위주의 벤처기업이 출현함으로써 종래의 대기업유치 위주의 지역경제 개발에 대한 대안으로 RC를 제시하게 되었다.

한편 한국사회는 지난 30여년간의 압축성장과정에서 영호남간 지역발전에 다소 불균형적 양태를 보여 온 것은 주지의 사실이거나 그러한 불균형 성장의 극명한 현상은 양 지역 경제에 관한 거시지표에서 명백히 나타난다. 본 논문은 영호남 양 지역에 위치한 동일산업, 동일제품의 제조기지에 있어서의 원가우위를 중심으로 한 비교우위 요소를 비교 분석한 후 각 요소에 대해 SERM모형을 원용함으로써 요소분석의 정태성을 극복하고자 한다.

영호남 양 지역은 오래전부터 부정적인 감정과 행동이 일정한 갈등 내지 경합상태로 표면화되면서 국민의 절대다수가 그 영향력으로부터 무관할 수 없게 되었다. 전국을 대상으로 한 표본 조사에 의하면 응답자의 79.1%가 영호남간의 지역감정을 지배적인 현상으로 인식하고 있다(박용남 1991). 그 뿐만 아니라 그러한 부정적 현상은 시간이 경과할수록 확대 심화되어 급기야는 망국병으로까지 불리우게 되었다. 생각컨대 지역감정은 해당지역은 물론 국가적으로도 발전에 엄청난 역기능으로 작용한다. 지역감정의 경제적 측면은 지역간 생활수준의 차이로 구체화되거나 국가의 자원배분과 투자에 있어 특정지역에서의 사회적 하부구조의 취약성을 야기

1) 이러한 배경이외에도 조동성(1997) 등은 세계경제에서의 역내외 경쟁강도의 심화, 전통적인 지역개발모형과 지역개발정책들의 결합 등을 추가로 지적하고 있다.

하고 연쇄적으로 하부구조에 비례하여 생산요소의 유입이 억제된다. 결국 특정 지역민의 개인적 활동기회는 제약을 받으면서 상대적 빈곤도 일상화된다. 그들의 사고방식은 소극적으로 변하면서 성취동기는 약화된다. 그것은 나아가 지역간의 협동적이고 생산적인 상호관계를 제약하기 때문에 국가 사회전체의 상승적 발전에 장애가 된다.

본고는 영호남 양 지역에 입지한 백색가전제품의 제조기지를 대상으로 전술한 RC형성 가능성을 분석함으로써 산업별 동서경제협력의 가능성을 규명하고자 한다.

II. 연구의 목적 및 방법

경쟁력에 대한 최근의 문헌(Spence and Hazard 1988, Dertouzos et al. 1989)은 분석단위로 국가에 초점을 맞추고 있고 국가차원의 경쟁력 패러다임은 주로 생산요소가격의 비교우위에 근거하고 있다. 임금, 이자, 지대 등의 요소비용이 국가특유의 우위요소이지만 어떤 전문가들(Dunning 1997)은 적절한 분석단위로 국가보다는 지역이나 도시가 경쟁력에의 기여도가 높다고 지적하고 있다. 대표적인 RC로서 캘리포니아의 실리콘 벨리, 보스턴 외곽지대 Route 128, 제네바의 고급시계, 솔링겐의 칼 산업이 그것인 바 교통 통신수단의 급속한 진전에도 불구하고 RC의 중요성이 커지고 있다고 분석한 바 있다. 다시 말하면 WTO체제의 출범으로 세계화시대가 전개되면서 요소의 이동이 훨씬 자유로워지고 국가간 요소비용의 절대적 격차가 상대적으로 덜 중요하게 될 것이므로 특정지역의 경쟁력이 보다 중요한 개념이 될 것으로 보는 것이다. 요컨대 지역내 생산요소를 보다 저렴하고 보다 효율적으로 결합시킬 수 있는 지역에 생산 및 유통기지를 입지한 기업은 그렇지 못한 기업보다 높은 경쟁력을 갖게 된다. 따라서 한 산업의 경쟁우위가 창출되는 지리적 범위 즉 성공적인 RC의 지리적 범위를 규명하는 것은 중요한 과제이다. 그러한 입장에서 본 연구의 목적은 양 지역 3대 제조기지의 백색가전제품에 대한 경쟁력 요소로서 원가우위요소의 유지방안을 모색하는 것이다. 그러한 목적을 달성하고자 본 연구는 다음 3단계를 거쳐 분석을 수행하였다.

- 1) 양 지역의 백색가전 제조기지로서 호남의 삼성전자 광주공장, 대우전자 광주공장, 영남의 LG전자 창원공장에서 제조되는 냉장고와 세탁기 제품을 중심으로 RC의 형성요인, 발전요인, 경쟁력현황을 분석하고,
- 2) 가용자료의 한계안에서 제품별 가치사슬 또는 원가구성을 도시하고,
- 3) 위 두 분석의 결과로서 가용전략을 도출한다.

위의 분석을 보다 효과적으로 수행하고자 2차 자료로서 사내자료, 협회자료 기타 여러 연구소의 보고서를 분석대상으로 하고 1차 자료로서는 세 제조기지의 관리담당이사, 공장장, 원가담당과장 등과의 심층면접 결과를 귀납하였다.

Ⅲ. 지역군집이론의 문헌적 검토

RC가 보유하는 경쟁력의 규명은 특정산업집단에서 한 지리적 입지가 타 입지에 비해 소속기업들에게 경쟁우위를 제공하는 과정 및 현상에 대한 설명에서 비롯된다.

1. 다이아몬드 모형(Porter 1990)

포터(Porter)가 제시한 경쟁력모형에서 주어진 산업의 경쟁우위를 위한 입지결정조건은 다음 네 가지 내생변수로 구성된다.

1) 요소조건: 한 국가가 지니는 부존요소의 절대량보다는 그 요소가 특정산업에 얼마나 효율적으로, 얼마나 차별적으로 특화되어 사용되는가 하는 정도이다.

2) 수요조건: 국내(지방) 소비자를 정교화 내지 단골고객화 한다. 한 국가나 지역내의 어떤 산업이 경쟁우위를 갖기 위해서는 국내소비자들이 그들의 구매성향에 대한 변화를 기업에게 지속적으로 전달하는 체제를 갖추어야 하고 그럼으로써 기업의 혁신 및 개선이 달성된다. 까다롭고 예민한 고객들이 기업으로 하여금 강한 경쟁력을 갖도록 압력을 가한다.

3) 관련 및 지원산업: 경쟁력이 강한 전후방 연관 산업은 경쟁력 확보에 크게 기여하며 수평 관련산업의 경우 R&D, 제조, 마케팅, 서비스 등 다양한 기업활동을 공유하게 되어 결과적으로 혁신을 가속시킨다.

4) 기업의 구조, 전략, 경쟁: 기업이 추구하는 목표와 전략, 조직운영은 국가나 지역에 따라 차이가 있다. 경쟁의 유형도 혁신에 자극을 주어 경쟁력 확보에 기여하게 된다.

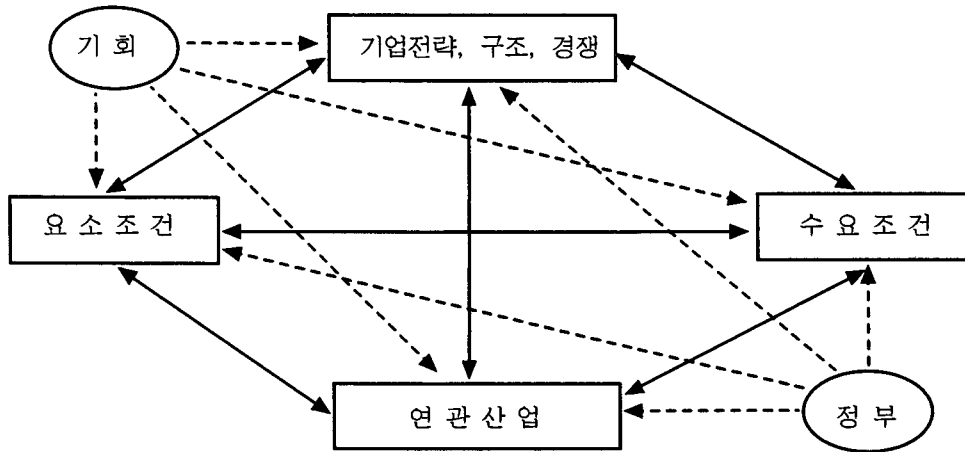
이 모형은 원래 한 국가단위내에서 하나의 산업이 어떤 경우에는 성공하고 어떤 경우에는 실패하는가를 규명하고자 개발되었지만 RC 형성의 배경에 대한 설명의 틀로도 원용이 가능하다.

다이아몬드 모형의 외생변수로서 정부와 기회(chance event)를 제시하고 있지만 살피건데 정부의 역할은 그 자체만으로는 경쟁력의 원천이 되지 않고 오히려 위 네 가지 요소에 대한 영향력을 통해서 비로소 존재가치를 갖는다. 기회의 역할은 과학적 규명범위 밖에 존재하는 단속적 독립변수이다. 이 모형의 한계는 두 가지로 요약되는 바 첫째는 이 모형이 경쟁의 결과에 대한 사후적 분석에는 유용하지만 사전적 예측에는 그 가치가 떨어진다는 점이다²⁾.

다이아몬드 이론은 네 가지 내생변수가 동태적이고 자극적이며 보다 집중적으로 경쟁적인 기업환경을 어떻게 조합하는가에 대해 강조하고 있다. 현재 작동 중에 있는 다이아몬드의 구체적 표현이 후술할 군집이다. 왜냐하면 기업, 고객, 공급업자 간의 공동입지라고 하는 근접성은 혁신/개선을 위한 모든 압력을 증폭시키기 때문이다. 현 시점에서의 경쟁력 규명을 위한 모형으로서는 적합할지 모르지만 경쟁력 향상을 위한 현실적 대안제시가 부족하기 때문에 그것을 보완하려는 시도가 9요소 모형이다.

2) 그러한 한계의 극복을 위해 다른 유형의 산업에서 경쟁우위 극복을 위해 적절한 전략, 경쟁변수, 기타 요소 등을 네 가지 내생변수와 연결시켜 다이아몬드 모형을 확장하려는 시도가 있다(Enright, Frances et al. 1994).

<그림 1> 다이아몬드 모형

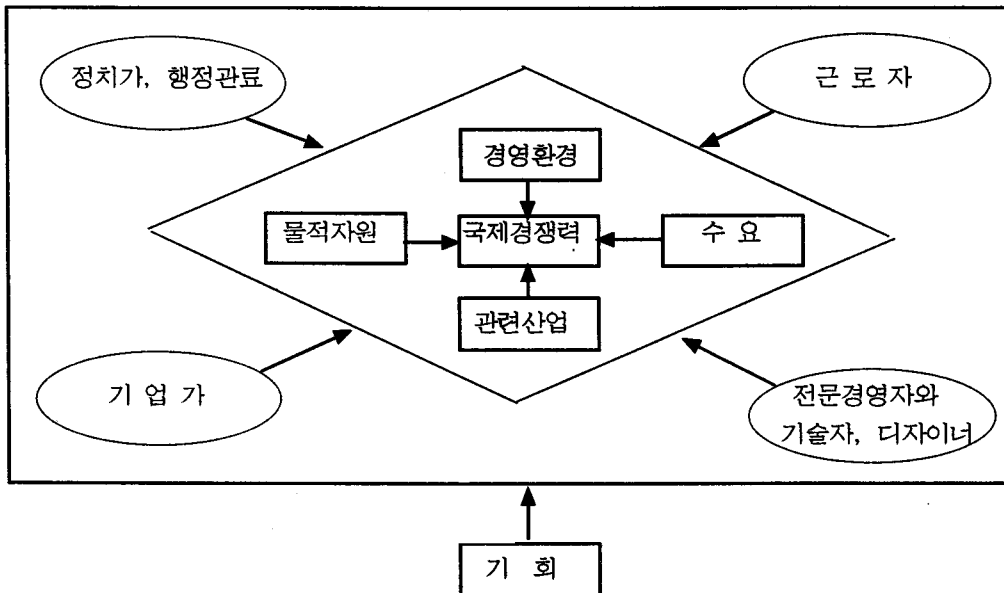


자료: 조동성(1997), 국제경영, 경문사, p. 33.

2. 9요소 모형(조동성 1997)

이것은 다이아몬드 모형을 근간으로 하되 기업의 전략과 경쟁을 분리하여 주어진 조건은 「경영환경」으로 간주하고 인력과 관련된 요소는 정치가, 기업가, 근로자, 전문경영자 등으로 세분하여 인적자원의 중요성을 강조한 것이다.

<그림 2> 9요소 모형



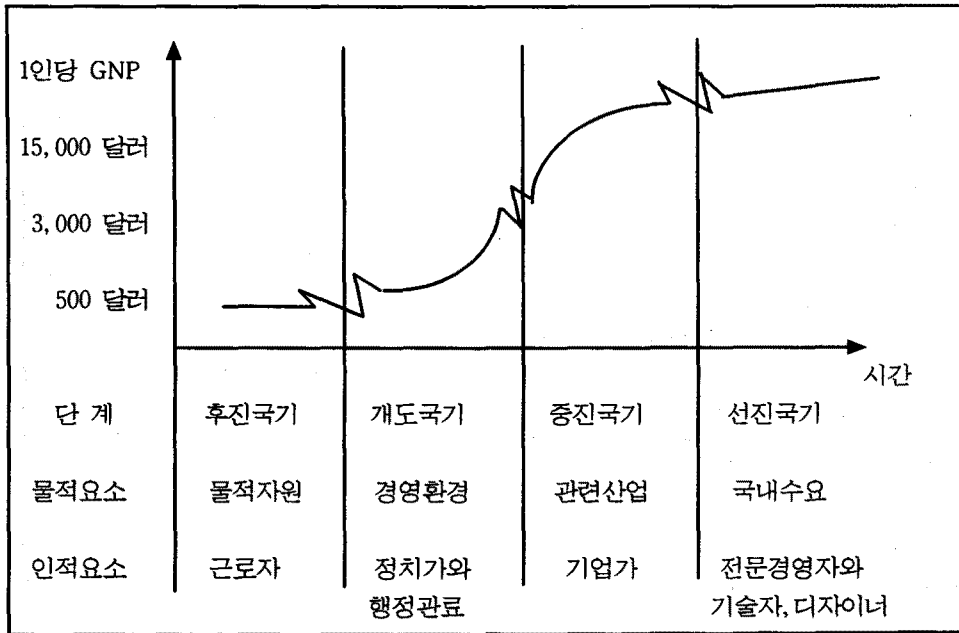
자료: 조동성(1997), 앞의 책, p. 35.

<표 1> 다이아몬드 모형과 9요소 모형의 비교

다이아몬드 모형		한국의 국제경쟁력 결정모형		
내생변수	외생변수	결정객체 (물적요소)	결정주체 (인적요소)	외부요소
요소변수		1. 물적자원변수	5. 근로자	
기업전략과 조직, 경쟁강도		2. 경영자원변수	6. 기업가, 전문경영자 7. 기술자	
관련산업변수		3. 관련산업변수		
수요변수		4. 수요변수		
	정부의 역할		8. 정치가, 행정관료	
	기회의 역할			9. 기회

위의 네 가지 물적 요소가 후진국에서 개도국, 중진국, 선진국으로 발전하는 과정에서 물적 자원이 경영환경, 관련산업, 국내수요 순으로 상대적 중요성이 변화되었다. 인적요소도 그 과정에서 근로자, 정치가와 행정관료, 기업가, 전문경영자 순으로 변화하는 모습을 보인다.

<그림 3> 국가경쟁력에 따른 경제성장과정



자료: 조동성 1997, 앞의 책, P. 39.

그러나 다이아몬드 모형, 9요소 모형 공히 내포된 문제점이 있는 바 바로 어떤 주체에 의한

조직경쟁력 모형인가 하는 점이다. 경쟁력의 수준도 제품수준, 기업수준, 산업수준, 도시/지역 수준, 국가수준, 블럭수준, 세계수준이 있고(표 2: 경쟁력 분석을 위한 통합모형 참조), 경쟁력의 개념도 다음 두 가지로 나누어 볼 수 있다.

<표 2> 경쟁력 분석을 위한 통합모형

주) 9요소 모형에 포함된 요소

단위 역할	기업	산업		국가	블럭	세계
주 체	-기업가 -전문경영자와 기술자 ◇노동조합	◇경영자 -정치가와 관 료	◇경영자 -정치가와 관료 (지역, 중앙)	-정치가와 관료	◇블럭 지도자	◇세계적 지도자
환 경	◇부존자원 -경영환경 -관련 및 지원 산업 -국내수요 -정치가 와 관 료 -기회	◇부존자원, -경영환경, -관련 및 지 원산업 -지역수요 -기회	◇부존자원 (특정 자연조건), -경영환경 (지역 경 쟁압력, 기업간 조정메카니즘) -관련산업과 지역 외부성 (지역수요) -기회	◇부존자원 -기회	◇부존자원* ◇블럭수준수요* -기회	-기회
자 원	◇창출자원, -노동자	◇창출자원, -전문경영자 와 기술자, -노동자, ◇기업전략	◇창출자원 (전문가 풀), -전문적 관리자와 기술자, -노동자, ◇기업전략	◇창출자원, -경영환경, - 관련 산업 과 지원산업, -국내수요, -기업가, -전문경영자와 기술자, -노동자	◇부존자원* ◇창출자원 -경영환경 -관련 및 지원 산업 ◇블럭수준수요* -정치가와 관료 -전문경영자와 기술자, -노동자 ◇거시경제정책	◇부존자원 ◇창출자원 -경영환경 -관련 및 보조 산업 ◇세계적 수요 -정치가와 관료 -기업가 -전문경영자와 기술자 -노동자 ◇블럭정책
메카니즘	◇기업전략	◇산업정책	◇지역개발정책 ◇산업조직정책 ◇경쟁정책	◇거시경제정책 ◇산업정책	◇블럭정책	◇글로벌 정책

◇ 하위법주요소

* 부분적 적용가능

자료: 전남대 기업경영연구소(1998), 광주지역 주요산업, p. 61.

수식으로 나타내보면 첫 번째 견해는 (Σ제품경쟁력)=기업경쟁력, (Σ기업경쟁력)=산업경쟁력, (Σ산업경쟁력)=국가경쟁력이라는 견해이다. 예를 들면, 소나타라는 제품의 경쟁력과 아반떼라는 제품의 경쟁력을 합하면 현대라는 한 자동차업체의 기업경쟁력이 되고 자동차를 생산하는 현대, 대우, 삼성의 기업경쟁력이 모이면 한국 자동차산업의 경쟁력이고, 한국의 자동차 산업, 반도체 산업 등 여러 산업의 경쟁력이 국가경쟁력이 된다는 견해이다. 두 번째 견해는 이 세상에 다른 종류의 경쟁력은 측정 불가능하므로 존재하지 않고, 진정한 의미로서 확인할 수

있는 것은 오직 제품경쟁력 뿐이며, 다만 이 제품경쟁력에 영향을 미치는 것이 나머지 차원의 경쟁력이다. 즉 제품경쟁력=(기업경쟁력, 산업경쟁력, 국가경쟁력)이라는 것이다.

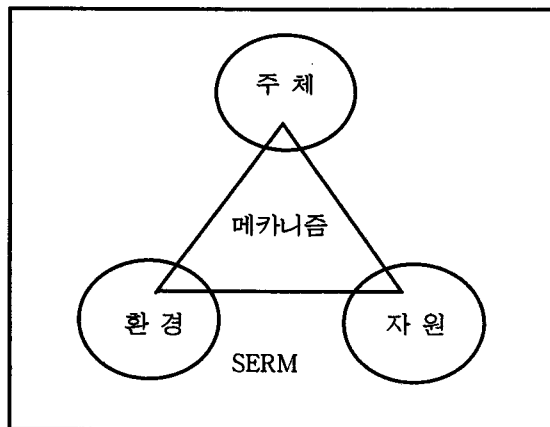
이런 과정에서 국가차원에서 말하기는 어려워도 도시 또는 지역(subnational region)차원에서는 경쟁력을 논할 수 있거니와, 예를 들면 이태리와 같이 남북 지역간의 차이가 큰 나라, 또는 미국 애팔래치안 산맥 부근의 미개발지역과 뉴욕시나 LA시의 경쟁력을 동일시 할 수 없듯이 한 국가 내에서도 지역적으로 나누어 살펴보아야 진정한 경쟁력에 대한 평가가 가능하다는 것이 도시/지역 경쟁력을 강조하게 되는 요소이다. 그러나 도시/지역 경쟁력을 9요소 모형으로 설명하기 위해서는 제3의 모형이 필요하게 된다. 그것이 바로 SERM모형이다. 여기서 어떤 주체의 경쟁력이든 간에 9요소가 다 필요한 바, 어떤 수준의 경쟁력이나에 따라 각각의 역할이 달라진다. SERM에서 전략은 기본적으로 기업이 성공하는 원인을 밝히는 것이고, 여기서 말하는 기업의 성공은 General Motors와 같이 60년에 걸쳐서, General Electrics와 같이 20년에 걸쳐서, 장기적으로 꾸준히 업계평균보다 높은 초과수익을 올리는 것이다.

3. SERM모형

1) Subject:

1930-60년대까지는 체스터 바나드를 정점으로 하여 functions of the executive, 즉 주체의 능력을 강조하는 주장이 주류를 이루었다. 예컨대 미국 GM사의 성공요인은 알프레드 슬로온 회장, 삼성반도체의 성공요인은 이병철 회장이라고 설명하는 방식이다. 이에 따라 장기적 관점의 경영전략이 최고경영자의 주된 책임으로 인식되기 시작하였고, 전략은 기업의 장래를 생각하고 의사결정을 하는 중요한 경영과정으로 인식되게 되었다.

<그림 4> SERM모형



자료: 전남대 기업경영연구소(1998), 광주지역의 주요산업, p. 60 재인용.

2) Environment:

1970년대 오일쇼크 이후에는 주체의 능력이 아무리 훌륭해도 기업이 산업환경을 잘못 만나면 높은 성과를 올릴 수 없다는 주장이 나왔다. 특히 포터의 경쟁전략은 산업을 잘 선택해야 성공할 수 있다는 환경중시이론으로 산업분석을 통해서 경쟁자가 적고 고객과 공급자의 협상력이 상대적으로 약한 산업을 선택하면 평균수익률이 높아진다는 주장이다. 이 이론은 산업의 구조적 특성과 같은 외부환경요인이 가장 중요하며, 따라서 기업은 적절한 산업을 선정하고 그 산업 내에서 기회를 최대한으로 활용할 수 있도록 포지셔닝을 해야 한다. 이 주장이 나온 이후로 기업들도 자신들에게 유리한 산업환경을 만들기 위한 많은 노력을 하였다.

3) Resource:

1980년 중반 이후에는 기업이 산업환경을 잘 만나더라도 단기적으로 경기가 살아날 뿐, 장기적으로 기업에 이윤을 가져다주지는 못하였다. 예를 들면, 일본 자동차회사들에게 밀린 미국 GM社의 경우 자국의 대통령에게 일본 자동차의 수입을 제한해 줄 것을 요구하였고 이를 관철시켜 환경을 개선하기는 하였으나, 미국의 자동차산업은 일시적으로 살아났을 뿐이었고 GM社가 다시금 이전과 같은 일류기업이 된 것은 아니었다. 경쟁우위를 환경적 요인만으로 파악한다는 것은 한계가 있었고 역시 기업이 잘 되려면 타사가 지니지 못한 핵심자원이나 핵심역량을 개발해서 이를 기초로 경쟁력을 가져야 한다는 주장이 나오게 되었다. 즉 높은 경영성과는 독특한 자원과 능력을 개발하고 이를 가치창출활동을 통해 잘 활용함으로써 가능하다는 것이다. 최근에는 지식기반이나 지식창조의 중요성이 강조되고 있다.

4) Mechanism:

전술한 세 변수가 모두 중요하지만 더욱 중요한 것이 있다면 이들을 어떻게 결합시켜서 그것이 기업 내에서 정착이 되느냐 하는 것이다. 즉, 환경과 자원을 결합시켜서 메커니즘을 만들어야 기업의 운영이 원활하다고 본다. 전략을 수립하고, 조직을 정비하여 올바른 조직문화를 형성하면, 의사결정방식이 확립되고, 그 결정이 합리적으로 수행되고, 이에 대한 공정한 평가기준이 확립되면 기업이 성공한다는 것이 메커니즘을 강조하는 배경이다.

4. RC이론

1) 개념 및 배경

한 산업이나 연관산업군에서 많은 기업들이 지리적으로 군집되는 현상을 지역군집 (regional cluster)이라고 하거나 그 유사개념들이 상호 교환적으로 사용되기도 한다.³⁾

RC개념은 현대기업의 가치사슬이 공간적으로 균일하지 않게 분포되어있는 현상과 적어도 일부 특정산업에 있어서는 세계적인 경쟁력을 가진 기업들의 생산거점은 지리적으로 집중되어 있

3) 유사개념으로서 산업군집 (industrial cluster, Porter 1990), 중소제조업체로 구성되는 산업지역 (industrial district, Goodman and Bamford 1990, Becattini 1990, Sforzi 1992), 산업네트워크 (business network, Schaefer 1995, Sydow 1995), 생산경로 (production channels, Doeringer and Terkla 1995), 유연생산컴플렉스 (flexible production complex, Scott et al. 1989), 혁신적환경 (innovative milieu, Maillat 1991) 등이 있다.

다는 사실에 근거한다.

산업의 지역적 집중현상에 대한 경제학적 근거는 Weber(1929)와 Marshall(1920a, 1920b)을 위시하여 최근에는 Krugman(1991), Harrison(1992), Enright(1990), Doeringer 과 Terkla(1995), Porter(1998) 등의 연구가 있다. 지역적 집중현상에 대한 경제학적 근거는 풍부한 기술과 정보의 공유, 풍부한 자원에의 접근성, 특별한 우위요소 등을 포함한 외부성, 집적의 경제 등에 초점을 두고 있다.

2) 전략적 현안

① 입지선택: 전체적인 시스템 비용과 잠재적 혁신에 근거해야지 요소비용 하나에 근거해서는 안된다. 모든 제품라인마다 모기지(home base)가 필요한 것이고 가장 활발한 군집(most vibrant cluster)이 최선의 입지를 제공한다. 예컨대 HP사의 주요 생산제품 기지를 CA로 정했다. 왜냐하면 CA는 세계의 선도적 PC사업과 workstation사업이 입지해 있기 때문이다.

MA는 세계적인 첨단병원과 선도적인 의료장비회사가 예외적으로 집중되어 있기 때문에 의료기기의 고향이 된 것이다. 다국적기업가운데 보다 활발한 군집으로 home base를 옮기는 기업의 수가 늘어나고 있다(새 입지지역의 insiders로서 자사의 지위/영향력을 과시하기 위해 M&A를 활용함). 연결된 활동을 수행하는 집단을 같은 장소로 옮기는 것이 서로 다른 여러 장소로 분산 배치하는 것보다 낫다.

연구개발의 공동입지, 부품조립, 마케팅, 고객지원, 심지어 관련산업마저 소싱, 기술/정보의 공유 측면에서 내부적 능력이 촉진된다. 캠퍼스내에서의 집단활동은 기업으로 하여금 지역 군집속으로 보다 깊은 뿌리를 내리게 하고 그럼으로써 잠재적 수익의 획득능력을 개선시킨다.

② 지역적 활동(local engagement): 군집활동의 잠재적 혜택을 극대화하기 위해서는 기업들은 적극적으로 참여하여 그 지방에서는 의미 깊은 위상을 확립해야 한다. 본사가 타 지역에 입지해 있더라도 그 지역에 많은 투자가 선행되어야 한다. 그리고 지방정부, 그 산하기관, 기간산업체, 학교, 연구소 등 그 지방기관들과의 지속적인 관계유지가 필수적이다.

③ 군집의 upgrade: 지역산업환경의 건전성(health)이 중요하기 때문에 군집의 upgrade는 경영자의 전략적 주제의 일부가 되어야 하고 그 방법은 다양하다. 예컨대 그 지역의 건설업자와의 협력, 그 지역의 노동력을 개선시키고자 그 지역 청년들에게 인턴쉽이나 장학금을 제공하거나 그 지역주민과의 유기적 관련성유지가 필수적이다.

한 회사의 성공과 그 군집의 성공은 대단히 밀접한 관계에 있다. 또 군집의 구성회사는 강력한 지원기능으로부터 공식·비공식적으로 혜택을 받게 된다.

④ 집단적 활동: 과거에는 민간부분에서의 집단적 활동이 정부보조금 및 특별한 혜택의 확보에 집중되어 경쟁을 왜곡시켰다. 정부기관에 대한 로비활동, 통계자료의 수집, 사회적 행사의 유치차원을 초월해야 한다.

생산성 제고에 장애가 되는 제도의 혁파, 대학내 시험시설의 설치, 대학내 훈련/연구 프로그램

램 개발, 군집관련정보의 수집, 통상적 관리문제에 대한 포럼제공, 환경문제 해결방안의 모색, 무역박람회 개최/참가, 구매 컨소시엄의 관리 등을 생각할 수 있다.

3) 경쟁 및 생산성과의 관련성

군집은 왜 경쟁에 중요한가? 경쟁은 생산성의 함수이지 요소 접근성이나 기업규모의 함수가 아니다. 생산성은 기업이 어떻게 경쟁하느냐에 좌우되는 것이지 기업이 경쟁하는 특정분야에 좌우되지 않는다.

군집은 크게 세 가지로 경쟁에 영향을 미친다. 첫째, 지역에 기지를 둔 기업의 생산성을 증대함으로써 둘째, 향후의 생산성을 지원하는 혁신의 속도와 방향을 얼마나 강력하게 추진하느냐에 따라서 마지막으로, 군집자체를 확대 및 강화하는 신 산업의 형성을 자극함으로써 경쟁에 영향을 미치게 된다. 결국 군집은 거대한 규모를 가진 것처럼 아니면 타 군집에 공식적으로 가입한 것처럼, 그 유연성을 희생시키도록 요구하지도 않으면서 소속기업에게 혜택을 준다.

군집이 생산성에 미치는 혜택은 3가지로 나누어 볼 수 있거니와 첫째, 노동력과 공급업자에 대한 보다 나은 접근이 가능하고 둘째, 특화된 정보에 대한 보다 나은 접근이 용이하다. 마지막으로 보충성(보완성)인 바 군집구성기업간의 무수한 연결(linkage)은 부분들의 단순합보다 크다(synergy effect). 그것은 집단생산성을 적정화하기 위한 관리과정의 조정/통제이기도 하다.

4) RC형성에 대한 함축적 의미

첫째, 어떤 산업은 군집을 형성하지 않는다. 인위적 정책수단을 통한 정부차원의 어떠한 시도도 성공한 사례가 없다. 또 어떤 산업은 특정한 원재료원이나 마케팅의 하부단계 시장주변에서 군집을 형성한다. 그러한 산업을 인위적으로 육성하려면 고유한 원자재원 또는 유통과정의 일부단계인 시장주변에서 형성된 사례가 많다.

둘째, RC와 그 외부세계간의 원활한 정보흐름은 한 산업의 군집화를 촉진할 수 있다. 공급측면의 정보 즉, 제품의 개발과 생산에 필요한 정보의 원활한 전달은 산업의 지리적 분산을 촉진하는 경향이 있다. 반대로 수요측면의 정보 즉, 제품판매에 필요한 정보의 원활한 전달은 기업으로 하여금 보다 넓은 지리적 공간을 대상으로 제품정보의 확산이 가능하기 때문에 군집형성을 촉진하는 경향이 있다.

요컨대 수급양면의 정보흐름이 경쟁효과에 미치는 상대적 영향에 따라 개선된 정보의 흐름이 군집촉진의 여부를 결정한다. 즉 정보흐름의 개선이 반드시 산업의 지리적 분산을 유발하지는 않는다(Enright 1993a).

셋째, 기업활동의 국내외 구분이 무의미한 상황에서 군집이 이루어지는 산업의 경우 범세계적 차원에서 요소를 가장 효율적으로 결합할 수 있는 지역, 연구개발 등 혁신활동을 위한 분위기 및 기업간 네트워크가 가장 발달된 지역, 기업에 대한 다양한 지원을 제공하는 지역 등에 생산이나 유통기지를 보유하는 기업이 그렇지 못한 기업보다 강한 경쟁력을 갖는다. 마지막으로 산업의 특성상 군집이 좀처럼 형성되지 않는 산업의 경우에는 분업화, 특화, 지역간 네트워크화를 달성한 기업이 그렇지 못한 기업보다 강한 경쟁력을 갖는다.

IV. 동서지역 가전제조업의 개황 및 발전전략

1. 3대 가전제조업의 개황

1) 대우전자(주)

대우전자(주)의 주요 발전과정을 살펴보면 아래와 같다.

- 1984년 10월 : 광주공장 Project team이 구성되었음
 - 1985년 8월 : 전자레인지 공장 준공
 - 1986년 11월 : CA음향공장 준공(구미공장에서부터 이전)
 - 1987년 3월 : 진공청소기 생산개시
 - 1988년 6월 : 가스보일러 생산개시
 - 1988년 10월 : 세탁기공장 준공 (인천공장에서부터 이전)
 - 1990년 7월 : 마그네트론 (전자레인지 핵심 부품) 공장 준공
 - 1992년 12월 : 대형냉장고 공장 준공(D-line)
 - 1994년 1월 : 2번째 라인가동 (E-line) 및 입체냉장고 「탱크」 (3면 입체냉각방식) 출시
 - 1994년 3월 : KT(Korea Good Technology)마크 획득
 - 1994년 5월 : 장영실상 수상
 - 1994년 12월 : KMA 히트상품 대상 수상
 - 1995년 4월 : ISO 9000 획득
 - 1997년 1월 : 공기커튼 채용 모델 출시
- 한편 대우전자(주)의 주요 제품별 수상실적은 <표 3>과 같다.

<표 3> 주요 제품별 수상실적

제 품 명	수상실적
전자렌지	· 장영실상 수상('95. 10)
세 탁 기	· 석탑산업훈장 수상('92. 4) · 장영실상 수상('92. 11) · 품질 100선 선정 ('94. 10)
냉 장 고	· 장영실상 수상('94. 5) · '94KMA 히트상품 대상 수상('94. 12) · 품질 100선 선정 ('95. 8) · '97KMA 히트상품대상 글로벌 히트상 수상('97. 6)
청 소 기	· 전국우수발명품대회 상공부장관상 수상('94. 11) · '95 KMA 히트상품 본상 수상('95. 11) · I. E(생산혁신)대상 수상('96. 10)
ISO 14001(환경인증마크) 획득 ('97. 7)	

또한 동사의 최근 5년간에 걸친 품질마크 획득 현황은 <표 4>와 같다.

<표 4> 품질마크 획득 현황

ISO 9000	KT(Korea Good Technoloy) Mark	G D(Dood Design) Mark
전자렌지 ['93. 6]	공기방울세탁기 ['93. 9]	TANK 냉장고 ['94. 6]
Car Audio ['94. 8]	청소기 ['94. 4]	청소기 ['94. 7]
공기방울세탁기 ['94. 8]	전자렌지 ['95. 11]	전자렌지 ['95. 9]
TANK 냉장고 ['95. 4]	TANK 냉장고 ['95. 11]	

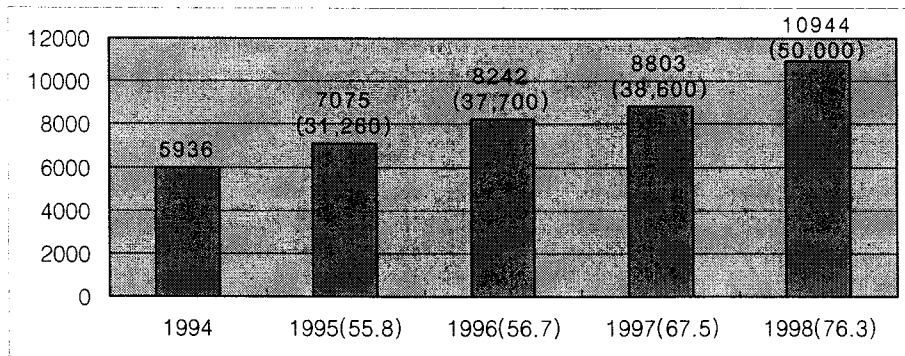
조직은 공장관리(3팀), 전자렌지사업부(7팀), 세탁기사업부(5팀), 냉장고사업부(3팀), ME사업부(4팀), 크리너사업부(2팀), gas boiler사업부(1팀), 합계 7사업부 25팀으로 구성되어 있다. 광주공장의 종업원은 (1998. 11. 30 현재) 1,657명 (남자 1,198명, 여자 459명)이며, 그 중에서 관리직원 465명(연구직은 120명), 기능직 1,134명, 용역일용 58명에 평균근속기간은 8년 3개월로 상당히 긴 편이다.

연령분포도 30대 종업원이 전체의 52%를 점한다. 기혼종업원(1,150명)이 미혼종업원(507)보다 많아 전체의 69.4%를 점하며 1997년 상반기 퇴직율은 0.2%에 불과하다.

주요제품별 생산능력(1998년말 현재)을 보면 전자레인지 200만대, 세탁기 100만대, 냉장고 20만대, 가스보일러 11만대, 카오디오 190만대, 진공청소기 68만대 수준이다. 최근 4년간의 매출현황은 <표 5>와 같고 국내 대리점 및 유통점포수 930개, 해외판매법인 35개, 해외지사 27개소이며, 해외제조기지별 생산제품은 <표 6>의 내용과 같다.

대우전자 광주공장에 전량 납품하는 모터제품은 인근의 「대우모터(주)」에서 생산중인 바, 주요제품은 세탁기 모터, 선풍기 모터, 청소기 모터, 전자레인지 모터 등이다. 대우전자의 비전은 「세계경영」과 「탱크주의」로서 경영관리면의 세계주의(globalism), 튼튼한 기본기술을 기반으로 주요기능을 강화하는 제품생산을 통한 고객만족을 지향하고 있다. 광주공장 제품의 수출비중은 1997년에 67.5%, 1998년에 76.3% 수준이며, IMF 관리체제이후 그 비중은 급증하고 있지만 대부분 OEM방식의 수출이다.

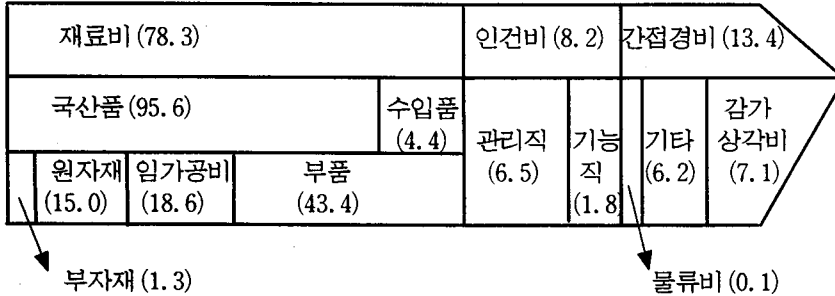
<표 5> 매출현황 (단위, 억원)



* ()안은 수출비중 및 전사 매출액임.

한편, 대우전자 냉장고 제품(내수용, 수출용 평균개념, 1998년 기준)의 원가 구성도는<그림 5>와 같다(단위 (%)).

<그림 5> 대우전자 냉장고 제품의 원가 구성도



국내대리점유통점은 1998년말 현재 930개소에 해외사업단 5개소, 해외판매법인 35개소, 해외지사 25개소 등이다. 주요수출국은 미주지역에 11개국, 유럽지역에 18개국, 아시아지역에 26개국, 아프리카지역에 4개국(남아연방, 케냐, 이집트, 모로코) 등이다.

<표 6> 제조기지별 생산품 내역

가동중	◇프랑스: M/O, CTV, CPT ◇영국: VCR ◇폴란드: CTV, W/M, DY, FBT ◇우즈벡 공화국: CTV, VCR, C/Audio, Ref, W/M, M/O, V/C ◇카자흐스탄 공화국: CTV, VCR ◇멕시코: CTV, VCR, Monitor, DY, FBT, REF, W/M ◇중국: 천진-C/A, M/O, Aircon, Comp, V/C, MOTOR 심천-G/A 위해-MONITOR ◇베트남: Ref, CTV, DY, FBT, Tuner, Injection Parts ◇브라질: CTV, VCR ◇타일랜드: Ref ◇스페인: Ref ◇미얀마: TV, G/A, Ref ◇말레이시아: W/M ◇파키스탄: CTV
건설중	◇인도: CTV, Ref, W/M

대우전자(광주공장)의 강점으로는 첫째, 1990년대 들어 노사분규가 한 건도 발생하지 않은 무분규회사로서 종업원의 직무만족도가 비교적 높고 둘째, 준공이후 지속적으로 지방정부로부터의 행정적 지원을 받고 있으며 셋째, 지역사회로부터 호의적인 이미지를 갖고 있기 때문에 노동력의 보충, 지역주민의 직·간접적 도움을 받고 있다.

그러나 약점도 없지 않은 바 첫째, 수출시 물류비 비중이 영남지역 경쟁업체에 비해 상당히 높고 둘째, 지역내 100여개 협력업체와의 연계가 원활하지 않다(금액기준 약 70%가 지역내 협

력업체로부터 납품됨).

2) 삼성전자(주)

삼성전자(주)의 주요 발전과정을 살펴보면 아래와 같다.

- 1988년 10월 : 세탁기 공장 준공
- 1988년 10월 : 세탁기 생산
- 1989년 12월 : 광주전자(주) 법인 설립
- 1991년 1월 : 공기방울세탁기 국내특허출원(실용, 의장)
- 1991년 8월 : 미국내 특허출원(공기방울)
- 1991년 11월 : 영·불·독 의 유럽 12개국 특허출원
- 1992년 1월 : 일본, 대만 특허출원(공기방울)
- 1992년 4월(10) : 석탑산업훈장(장영실상) 수상
- 1993년 9월 : 공기방울세탁기 KT마크 획득
- 1994년 8월 : 공기방울세탁기 ISO 9001 인증마크 획득
- 1994년 9월 : 품질 100선 수상
- 1995년 6월 : 냉장고 공장 가동
- 1996년 1월 : 환경 친화 기업 지정
- 1996년 10월 : ISO-14001 / BS7750 인증 취득 (BSI-QA)
- 1997년 4월 : 냉장고 C-LINE 완료, 냉장고 「지펠」 개발
- 1997년 4월 : '97생산성대상 「정보화부문상」 수상
- 1997년 6월 : 세탁기 생산 500만대 돌파
- 1997년 7월 : 모터 이전생산(예산→광주), ISO 14001(환경부문)인증마크 획득
- 1997년 8월 : 공기방울세탁기 「울리고 때리고」 출시
- 1997년 9월 : 「울리고 때리고」 인기상품 선정(매일경제신문), 소비자만족 베스트상품 선정
- 1998년 12월 : 세탁기 「강스파이크」 출시
- 1999년 1월 : 냉장고 「신선돌풍」 출시(510ℓ-640ℓ, 4종 8모델)

백색 가전라인의 대표적 제품은 냉장고인 바, 수원공장의 냉장고라인이 광주사업장으로 이전함에 따라 광주사업장은 백색 가전의 메카로 성장하게 되었다. 냉장고는 삼성전자의 광주사업장 전체에서 접하는 매출액의 평균 65.7%(<표 7> 참조)에 이른다. 냉장고 공장의 경우 CIM시스템, 자동화 공정으로 3D공정 최소화, 기존인력의 절반으로 가동가능한 첨단 무공해 공장을 완성한 것으로 평가된다(CFC 냉매 대신 134a 사용, 발포제 cyclo pentane 사용, 완전 무공해 제품 생산).

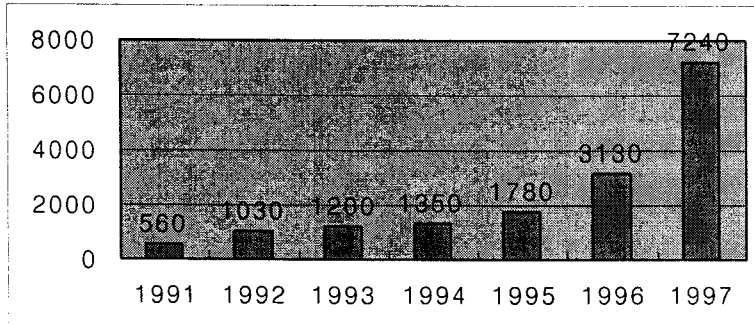
이로써 공주하남공단의 제1단지는 백색 가전 완제품 생산기지, 광주첨단과학가지의 제2단지는 핵심정밀부품단지(냉장고용 컴프레서 등)로 정리하여 광주공장은 백색 가전 중심의 주공간 전자단지로 성장하고 있다.

이 단지조성이 완료되는 2002년에 삼성단지 광주사업장은 연간매출액 2조 2600억원, 고용효과는 협력업체 포함 9,000여명에 이를 것이다. 산업과급효과로서는 주변정밀가공산업기반조성

및 메카트로닉스분야의 기술발전이 예상되고, 공조기기, 냉장고 등 환경기술 지향적사업이 집중됨으로써 환경연구의 중심지로 성장할 수 있는 계기를 마련하였다.

21세기 비전으로 광주공장은 냉장고 세계 4위, 청소기 세계 4위, 자판기 10위권 진입으로 성장시켜 glocalization체제(국제화 + 현지화)를 확립하는 것이다.

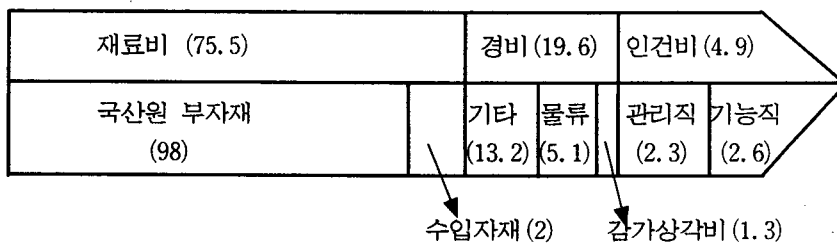
<표 7> 연도별 매출현황 (단위, 억원)



삼성전자 광주공장에서의 제품별 매출액 추이의 특징은 단지 가동 후 5년간, 1994년까지는 자판기가 매출액 1위였으나 1995년부터는 청소기, 자판기, 냉장고 순으로, 1996년부터는 냉장고, 청소기, 자판기 순으로 바뀌어 1997년에는 전체매출액의 67.1%를 점하게 된 것이며 이 수치는 광주지역 총생산의 10% 수준에 이른다.

한편 삼성전자 냉장고 제품(510, 550, 590, 640ℓ 기준)의 원가 구성도는 <그림 6>과 같다(단위(%)).

<그림 6> 삼성전자 냉장고 제품의 원가 구성도



삼성전자의 광주사업장 종업원은 총 2,100명이지만 2000년에는 총 5,000명, 협력업체 종업원 4,000명 수준으로 광주지역 제조업체 비중의 약 15%~20% 수준에 이를 것이다.

산학협동연구에 대한 주요 실적으로는 최적냉각주기 대응기술 및 simulation program 개발(1995. 7~1996. 6 조선대, 광주대 생산기술연구소), 냉장고 성능개선 산학과제(1997 전남대학교) 등이 있다.

한편 협력업체는 총 209개사(이전업체 30개사, 현지개발업체 92개사, 수원 공급업체 89개사 포함)에 총 자금지원액(1995~1997)은 약 100억원이며 대출조건은 금리 6%, 1년 거치 3년 균

등상환이다.

3) LG전자 창원공장

LG전자 창원공장의 주요 연혁은 다음과 같다.

- 1976. 창원 1공장 준공 (냉장고, 세탁기, 전자레인지, 엘리베이터 생산)
- 1984. 창원공장 실험실 및 production engineering laboratory 개소
- 1987. 창원 2공장 준공
- 1996. 생활시스템 사업부 (living system division) 조직 개편

생활시스템 사업부의 주요제품과 그 생산능력은 <표 8>과 같다.

<표 8> 주요제품과 생산능력 (1998년 말 현재)

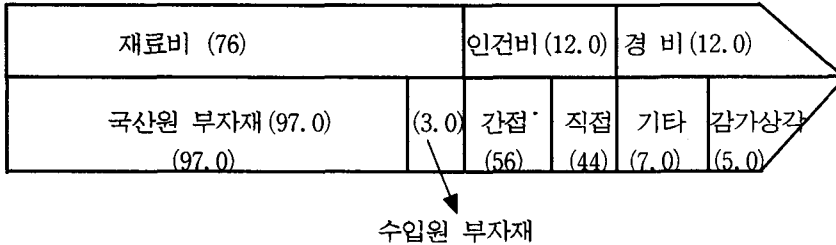
OBU	제품	생산능력 (연간1,000개)	특징 및 범위
냉장고	냉장고, 냉동고	2,000	환경친화적 기술(무냉매), 집중/순간 냉각장치
C/A	전자레인지, IH jar, 가스레인지	3,270	counter top, OTR
Re-Comp	Re-Compressor	6,000	무냉매, 천연가스
세탁기	세탁기, 세척기	1,700	진동장치, drum형, turbo drum
V/C	V/C, 가정용 제빵기	2,250	통형/수직형, 고성능, 저소음
A/C	RAC, PAC, fan heater	1,900	보건의료용(플라즈마 청정기), 고효율(절전), 저소음
Ro-Comp	Rotary&Scroll Compressor	3,300	무냉매, 저소음, 저진동
모타	motar, casting	14,000 28,500t	induction motor 자동, 수동형, 산업용 펌프

한편 연구소 시설은 2개소인바 「생산기술센터」에서는 주형(mold), press die, 공장자동화 시설 등을, 「생활시스템실험실」에서는 가전제품 전반에 대한 연구개발 업무를 전담하고 있다. 창원1공장의 종업원 수는 2,618명에 55개 사업장, 2공장에는 2,435명에 103개 사업장이 있다

해외사업장은 영국의 뉴캐슬(전자레인지, 지분율100%, 1989), 중국의 천진(전자레인지, 에어컨, 컴프레서, V/C모타, 지분율 80%, 파트너는 TRIC, 1996), 중국의 쿤황도(casting, 지분율 100%, 1996), 중국 남경(세탁기, 지분율 60%, 파트너는 Panda, 1996), 중국의 타이조우(냉장고, 컴프레서, 지분율 50%, 파트너는 Chunlan, 1997), 인도네시아(냉장고, 세탁기, 지분율 100%, 1991), 인도(냉장고, 세탁기, 지분율 100%, 1998), 필리핀(세탁기, 에어컨, 냉장고, 지분율 49%, 파트너는 Collins, 1989), 타이랜드(세탁기, 지분율 49%, 파트너는 LG EMT, 1998), 베트남(에어컨, 지분율 70%, 파트너는 Mecanimex, 1999년 예정), 브라질(전자레인지, 지분율 100%, 1997) 등으로 모두 7개국 11개소이다.

LG냉장고 대표모델의 원가 구성도는 <그림 7>과 같다(단위 (%))

<그림 7> LG전자 냉장고 제품의 원가 구성도



* 임가공비는 재료비에 포함되지 않음.

2. 가전 제조업의 발전전략

가전산업은 광주 전남지역에서 여러 차례 전략산업으로 선정된바 있다⁴⁾. 비록 가전산업이 시장포화상태이고 성숙기 후반의 수명주기에 놓여 있다고 하지만 문제는 S/W의 개발 여하에 따라 얼마든지 첨단산업을 이곳에 접목시킬 수 있다. 예컨대, 기존농토에 첨단농업 기술을 원용한다면 그것은 첨단산업에 분류된다(유전공학, 유전농학). 기존철도에 고속철을 운영한다거나(TGV, ICE, 신간선 등) 이벤트 관광열차운행을 생각 할 수 있다. 전문대학에서의 첨단 사 이버 교과과정운영 등이 대표적 사례에 속한다.

1) 재료비 비중의 절감

3개사의 냉장고, 세탁기에 대한 표준제품을 대상으로 원가우위요소의 항목을 규명한 결과 대우전자의 「탱크」냉장고가 대략 78.3%, 삼성전자의 냉장고가 75.5%, LG전자의 경우 76.0%로 제조원가 비중의 차이가 거의 없고 전체원가에서 점하는 비중은 절대적으로 높다. 수입원자재의 비중이 그다지 높지는 않지만(대략 4%미만) 부품(43.4%), 임가공비(18.6%), 원자재(15.0%), 부자재(1.3%)의 순으로 나타나 각 세부항목에 대한 원가절감 대책(신소재 개발, 부품 원부자재등의 공동구매, 공동임가공)이 요구된다. 부품 발주의 module화 (lot 번호별 공동구매 또는 부품의 호환성 제고), 경쟁시스템을 도입하여 협력업체의 전문성을 높인다는가 복수 납품을 허용함으로써 가격과 제품믹스의 경쟁력을 강화한다. 부품조달도 국제입찰 또는 글로벌 조달체제를 검토할 수 있을 것이다. 가전 제조업은 부가가치가 높은 산업이 아니기 때문에 인건비나 경비 특히 물류비의 비중이 기본적으로 낮다. 임가공비의 비중의 변화추세를 감안하여 외주여부를 또는 외주가공의 정도를 결정한다.

2) 전략적 제휴

동업자 또는 경쟁회사간의 제휴 또는 교류 협력을 통해 직·간접비를 절감한다. 관련산업 및

4) 5공화국시절 상공부의 「공업배치계획」에는 반도체, PC, 메카트로닉스 산업이(1982), 경제기획원(1975-89)의 광공업 통계조사 보고서에는 비철금속으로, 과학기술처(1995)의 "지역특화사업의 효율적 추진을 위한 기획조사연구"에는 전기전자부품 및 소재산업으로 그리고 삼성경제연구소 김갑성(1996-97)의 연구에는 가전산업이 이미 포함되어 있다.

지원산업에 있어서는 물론 수평적 관계에 있는 업체간 제휴를 고려할 수 있다(예를 들어 제조와 판매를 제휴하는 제관동맹의 경우). 후발개도국의 입장에서는 선진기술의 도입→습득 및 소화→신기술 개발의 단계를 거쳐야 하기 때문에 그렇게 되면 시간과 비용이 너무 많이 소요되기 때문에 적극적인 국내의 제휴를 통해 간접비를 절감하고 제품이나 기술을 공동 개발하여 시장을 선점하거나 기존 점유율을 유지한다.

3) 고유의 우위요소 개발

이것은 가전산업(이것이 범위가 좁다면 전자산업으로 SBU를 확대할 수도 있음)내에서의 산업의 구조를 고도화함으로써 핵심기술을 비롯한 핵심역량을 개발한다. 그러나 핵심역량의 본질은 제품의 품질이나 기능면에서의 만족수준을 제고하는 마케팅 능력이 우선되어야 할 것이다.

4) 지역군집 또는 집적효과(agglomeration)의 이용

관련업종이나 지원업종 특히 제조과정에서 전후방 연쇄효과를 유발하는 산업을 지리적으로 한 곳 또는 한 도시/지역 안에 입지시킴으로써 (예컨대 공단의 경우가 여기에 속한다) 국내외 업체로부터의 다양한 정보의 흐름이 원활해지고 그것은 연쇄적으로 산업인프라를 개선하고 인프라가 개선되면 다양한 국내의 기업들로 하여금 참여유인 또는 신규진입의 기회를 제공하여 외자유치의 효과를 얻을 수 있다.

5) SERM모형의 도입

호남지역에 대한 가전산업 조집이 형성되기 위한 첫 단계로서 삼성전자(주), 대우전자(주)를 비롯한 LG전자부품(주), 대우캐리어(주), 한국 알프스 등이 입주한지 평균 10년이 넘었기 때문에 이론적으로는 가전산업 혹은 전자산업에 대한 어느 정도의 지역 경쟁력이 형성되었다고 보겠지만 이들 RC의 경쟁력은 선진 경쟁지역의 그것에 비하면 취약한 수준이다. 전술한 5개 전자회사의 초기 경쟁력 형성요인, 발전요인 및 경쟁력 현황은 아래표<표 9>와 <표 10>과 같다.

6) 품질원가(cost of quality) 제도의 정착⁵⁾

조사대상 3개사가 공히 품질원가 제도를 도입하고는 있다. 매출액 대비 3%내외의 수준이며 주요대상 항목은 예방 및 평가비용(사내 인건비 및 평가장비), 외부실패비용(수리비, 불량품 교환비, 해외서비스), 내부실패비용(자재폐기비, 유실비...)에 적용하고 있지만 품질원가 의식이 대폭 강화되어야 할 것이다.

6) 이 개념은 품질향상을 위한 새로운 재무지표인바 예컨대 제조공정을 단순화하기 위해 분석하고 종업원을 교육/훈련시키며 보다 나은 생산계획을 수립하는 등 불량품이 나타나지 않도록 예방하는데 드는 원가이다. 전통적으로는 제품의 검사, 시험, 기타 품질을 통제하여 불량품을 확인하는데 소요되는 원가, 폐기처분 되는 불량품의 원가, 재작업에 소요되는 원가, 기타 불량품을 판매함으로써 발생하는 매출환입, 에누리, 보존비용 등의 원가를 합산한 금액을 의미한다.

<표 9> 지역 가전산업의 초기 경쟁력 형성요인

결정변수	설 명
S	<ul style="list-style-type: none"> · 지역상공인, 정치가, 관료들의 하남공단 가전단지화 의욕고조 · 호남소외현상에 대한 대기업의 재인식, 호남교두보확보 차원의 투자 분위기 고조 · 5,6공화국 정부의 보상적 지원
E	<ul style="list-style-type: none"> · 전통적인 농경사회의 순박성, 단순성, 조직충성심(애사심) · 유교, 불교의 교리, 빈곤에 대한 반작용으로 경제적 성취동기가 감함 · 광주민중항쟁 후유증(냉소주의, 패배주의, 열등감, 패락주의...)에 대한 반작용으로써 애항정신 고조 · 부동산 투기 열풍, 인플레이션으로 공장분양 분위기 고조 · 광주항쟁에 대한 정치적 보상물
R	<ul style="list-style-type: none"> · 유휴노동력 풍부(가전제품 조립에 적합한 고졸이상의 여성인력이 상대적으로 풍부함) · 영산강 상류의 풍부한 공업용수, 주암호, 장성호의 완공 · 호남선 복선화, 호남고속도로, 88올림픽 고속도로 완공으로 물류비용 감소 · 중급 이상의 노동력 양성기반 구축(대학교육열 왕성, 광주과기대 개교, 전문대 개교급증)
M	<ul style="list-style-type: none"> · 지역언론을 통한 유치의 당위성, 타당성 홍보 · 지방정부의 행정적, 조세 금융면의 지속적 지원

<표 10> 지역 가전산업의 발전요인 및 경쟁력 현황

결정변수	발전요인	경쟁력 현황
S	<ul style="list-style-type: none"> · 애항심, 경제적 사회적 정치적 성취동기 	<ul style="list-style-type: none"> · 세계적 선도기업의 기업가 정신(10)에 비하면 중간수준(50)으로 평가함
E	<ul style="list-style-type: none"> · 대 中國, 대 日本 수출기지로서 광양항, 목포항과의 중간지점에 立地 · 지역간 균형발전에 관한 국민적 공감대 · 지역사회의 긍정적 이미지, 종업원의 애사심 	<ul style="list-style-type: none"> · 인적자원을 제외한 요소조건도 미흡한 편(50) · 지역시장의 수요와 양 질도 미흡한 편(50) · 기계, 자동차, 타이어 산업으로부터의 외부효과도 미흡한 편
R	<ul style="list-style-type: none"> · 기술숙련도 및 작업효율 높은 편임 	<ul style="list-style-type: none"> · 사회적, 정치적, 경제적 원인으로 원활한 산학협동, 원자재 공급, 완제품의 전달 등이 미흡(50) · 타 산업에 비해 노조활동이 비교적 생산적이고 온건함
M	<ul style="list-style-type: none"> · 중앙정부(경제기획원, 농림부, 건설부, 상공부...) 및 지방정부의 행정적, 조세, 금융적 지원 	<ul style="list-style-type: none"> · 중앙정부, 지방정부의 행정규제, 수도권 장악 여전함(20)

V. 요약 및 결론

“역설적이지만, 글로벌 경제하에서의 지속적인 비교우위는 점차 멀리 떨어져 있는 경쟁자들이 대적할 수 없는 지방적인 것(local things), 그것이 지식이거나 관련성(relationship)이거나(개인 혹은 집단적) 성취동기이거나 간에, 내부에 놓이게 된다(Porter 1980)”. 결국 먼 곳으로부터 효율적으로 조달되는 어떤 것이라도 경쟁우위의 원천으로서는 본질적으로 무가치해질 것이다. SERM모형과 그 통합모형을 양 지역 3개 백색 가전사의 경쟁력 분석에 대입한 결과 광주전남지역의 인적자원 및 그 인프라와 영남지역의 양호한 입지우위를 결합한 메카니즘이 장단기적으로 작용한다면 백색가전산업의 지역군집이 형성될 수 있다. 작금 논의 중에 있는 빅딜의 성공가능성도 장기적으로는 부품의 호환성 제고, 공동발주, 공동R&D, 공동마케팅, 재판동맹, M&A, 전략적 제휴, 네트워크를 통한 JV(joint venture)들에 좌우된다고 본다. 냉장고와 세탁기에 있어서 복점체제가 형성될 경우(1998년 6월 기준) 점유율은 공히 약 6:4정도로 예측된다(주간매경 1999). 또 호남지역의 빅딜이 정착된다면 냉장고와 세탁기의 생산량은 각각 343만 대, 157만대로 세계최대 생산업체인 월풀사의 88%, 32% 수준에 이르게 되어 엄청난 규모의 경제 및 집적효과를 기대할 수 있다고 본다. 경영주체의 의지에 따라 영호남의 중간지대인 광양, 진주지역에 가전산업의 집적효과를 기대하는 부품단지를 건설한다거나 자원, 환경요소에 따라 그 연관산업 및 지원산업 군집이 형성될 수 있다.

“한 지역의 산업시스템에는 3가지 차원이 존재한다. 그 지역의 문화와 여러 기관(local culture & institution), 산업구조, 기업조직이 그것인 바 그러나 어느 한 차원이 지역경제의 수용능력을 설명하지 못한다. 왜냐하면, 세 요소의 연관성이 너무 높기 때문이다(Saxenian 1996).” 산업구조나 기업조직 외에도 지역문화나 지역인의 가치관, 태도, 신념, 성향 등에 대한 사례연구가 양 지역의 협력의 첫 단계라고 본다. 왜냐하면, 전술한 문화적 요소는 정태적이라기보다는 사회적 상호작용을 통해 끊임없이 형성되기 때문이다¹⁰⁾. 지자체나 관련단체가 사회적 영향력, 가용자원, 메카니즘의 형성에 있어 파급효과가 크기 때문에 양 지역의 협력 분위기를 선도할 수는 있지만 문제는 그러한 분위기의 지속성과 효과에 있다고 본다. 그런 점에서 양 지역의 민간 사회단체, 학술단체, 심지어 재경 양 지역 향우회 등의 교류는 대단히 고무적인 것으로 생각된다.

지역군집의 가장 한국적인 형태는 산업단지 내지 공단이거나와 향후의 지속적인 경쟁력 유지 내지 강화를 위한 바람직한 전략은 기술혁신 지향적 입지정책이라고 보아야 한다. 기술 혁신적 입지정책이 구체화되지 않으면 연관 및 지원산업에 있어서의 기술간, 주체간 시너지효과의 창출이나 집적효과를 기대하기는 어려울 것이다. 지금까지의 자원기반 경제가 아니라 지식기반 경제의 패러다임 속에서는 어떤 영리 혹은 비영리 단위조직이 아니라 하나의 지역(region)이 지식창출 및 학습의 장이 되는 이른 바 학습지역(learning region)으로 거듭나게 된다. 그러한 학습지역은 지식 및 아이디어의 수집기 또는 저장소로서 그 창출 및 흐름을 쉽게하는 환경 및 인프라를 제공하는 것이다. 학습지역에는 지식 집약적인 혁신 및 생산양식을 지원하기 위한 인

10) 최근 지방자치단체를 구심점으로 하여 이루어지는 양 지역 협력에 대한 다각적인, 종합적인 연구가 학술단체를 중심으로 전개되고 있다. 어떤 지자체에서는 양 지역의 교류협력등에 관한 조례안을 제정하기로 하였다. 전남도내 22개 시군이 영남지역 27개 시군과 자매결연을 맺었다.

적, 산업적, 기술적 인프라의 공급이 전제되어야 함은 물론이다.

참 고 문 헌

- 대구사회연구소(1998), "21세기 국가발전과 동서화합"(토론회 발표논문집).
- 김영용(1989), "경제적 격차와 호남인의 지역감정", 지역감정 해소방안에 관한 연구, 전남대 지역개발연구소, 35-59.
- 김응배(1995), 실리콘밸리: 성장요인과 발전전망, 과학기술정책동향.
- 문석남(1984), 전남인의 의식구조, 대왕사.
- 박광순 외5인(1998), 광주지역의 지식기반산업 발전방향, 산업연구원.
- 박용남(1991), 오늘의 지역감정실태, 지역감정연구, 학민사.
- 박재룡 외2인(1998), "IMF시대의 지방첨단산업단지개발 효율화 방안", 삼성경제연구소.
- 양현봉(1998), 2000년대를 향한 중소기업범위 개편방향, 산업연구원.
- 오수성(1996), "지역갈등의 구조와 성격특성", 호남사회의 이해, 풀빛.
- 이화중(1997), 전략경영, 박영사.
- 장세진(1996), 경영전략, 박영사.
- 전남대 기업경영연구소(1998), 광주지역의 주요산업.
- 전남대 지역개발연구소(1994), 광주·전남인의 대기업제품에 대한 소비형태연구.
- 전남대학교 경영대학(1991), 광주·전남지역 정보화 사회촉진을 위한 전기통신 중·장기계획 (1992-2001년).
- 전남대학교 지역개발연구소(1998), "서남권 과학·산업연구단지 조성에 관한 연구-광주직할시를 중심으로".
- 정구현(1994), "국가와 기업의 국제경쟁력", 경영학연구, 23권 2호(Vol. 35).
- 조동성(1992), 국가경쟁력, 매일경제신문사.
- _____ (1997), 국제경영, 경문사.
- _____ (1997), 국가경쟁력과 기업경쟁력의 조화와 균형, 한국전략경영학회.
- 최인범(1993), 미국시장에서의 한국의 경쟁력분석, 대외경제정책연구원.
- 통계청(1997), 광공업 통계조사 보고서, 지역편, 전국편.
- Barnerik and Kanter, Rosabeth M. (1994), "Global Strategies, Insights from the World's Leading Thinkers", *Harvard Business Review*.
- Becattini, G. (1990), *Modelli locali di Sviluppo*(Bologna: il Mulino).
- Dertouzos, M., R. Lester and R. Solow (1989), *Made in America: Regaining the Productive Edge* (Cambridge, MA: MIT Press).
- Doeringer, P. and D. Terkla (1995), "Why Do Industries Cluster?," Unpublished Manuscript.
- Dunning, J. (1997), "Globalization, Technological and the Spatial Organization of Economic Activity," in *Alliance Capitalism and Global Business*, 180-206.

- Enright, Michael J. (1990), "Geographic Concentration and Industrial Organization," Ph.D. *Dissertation*, Harvard University.
- _____ (1993), "The Geographical Scope of competitive Advantage," in dirren, Groenewegen, and van Hoof(eds.), *Stuck in the Region?: Changing scales for regional identity*, Utrecht, Netherlands Geographical Studies, 155.
- _____ (1993a), "The Determinants of Geographic Concentration in Industry," Working Paper 93052, Division of Research, *Harvard Business School*.
- _____ (1994a), "Regional Clusters and Economic Development: A Research Agenda," *working paper*, 94-142. Division of Research, *Harvard Business School*.
- _____ (1994b), "Regional Clusters and Firm Strategy," *working paper*, 94~074, Division of Research, *Harvard Business School*.
- _____ (1994c), "Organization and Coordination in Geographically Concentrated Industries," in Raff and Lamoreaux(eds.) *Coordination and Information: Historical Perspective on the Organization of Enterprise*, University of Chicago Press, 103-142.
- Florida, Richard(1995), "Toward the Learning Region", *Futures*, Vol. 27, No. 5.
- Goodman, E. and J. Bamford, Editors (1990), *Small Firms and Industrial Districts in Italy* (London: Routledge).
- Harrison, B. (1992), "Industrial Districts: Old Wine in New Bottles?," *Regional Studies*, 26, 469-483.
- Krugman, P. (1991), *Geography and Trade* (Combridge: MIT Press).
- Maillat, D. (1991), "The Innovation Process and the Role of the Milieu," in E. M. Bergman, G. Maier and F. Todtling, Editors, *Regions Reconsidered: Economic Networks, Innovation and Local Development in Industrialized Contries* (London: Mansell), 103-118.
- Marshall, A. (1920a), *Principals of Economics*, 8th Edition (London: Macmillan).
- Mintzgerg, H. and Quinn, James B. (1992), *The Strategy Process: concepts and contexts*, PH. .
- Porter, E. Michael(1980), *The Competitive Strategy*, The Free Press(정몽준 역, 경쟁전략, 경문사, 1985.)
- _____ (1985), *The Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*, The Free Press(조동성 역, 경쟁우위, 교보문고, 1991).
- _____ (1990), "The Competitive Advantage of Nations," *Harvard Business Review*, No. 3. May-June.
- _____ (1990), *The Competitive Advantage of Nations*, New York: Free Press.
- _____ (1998), "Cluster and the New Economics of Competition," *Harvard Business Review*, Nov-Dec.
- Saxenian, Annalee(1996), *Regional Advantage: culture and competition in Silicon Valley and*

Route 128, Harvard University Press.

- Scott, A. J. and M. Storper (1989), "The Geographical Foundations and Social Regulation of Flexible Production Systems," in J. Wolch and M. Dear, editors, *The Power of Geography: How Territory Shapes Social Life* (Boston: Unwin Hyman), 21-40.
- Spence, A. M. and H. Hazard, editors (1988), *International Competitiveness* (Cambridge, MA: Ballinger).
- Sydow, J. (1995), "Flexible Specialization in Regional Networks: Experience from the financial Service Industry in Germany," Unpublished Manuscript.
- Weber, A. (1929), *Theory of the Location of Industries*, Translated by Carl J. Friedrich (Chicago: University of Chicago Press).
- Weder, Rolf (1995), "The Swiss Dyestuffs Industry", *Harvard Business School*, case 9-792-047, April.