

자동차 부품산업의 공간적 재구조화와 입지 패턴 변화

김태환*

The Spatial Restructuring and Changes of Locational Pattern of Auto Parts Industry in Korea

Tae-Whan Kim*

요약 : 경제의 글로벌화에 따른 자동차 부품산업의 구조 재편과정에서 경쟁력 강화를 위한 기업의 입지선택과 공간조직은 더욱 중요해졌다. 완성차 업체의 인수·합병으로 촉발된 부품업체의 변화는 거래선 다변화와 부품 생산의 모듈화를 중심으로 진행되었다. 이에 따른 부품업체의 입지변화와 생산조직의 공간적 특성은 다음과 같다. 첫째, 전국적인 스케일에서 보면, 수도권 남부 및 충청권 북부지역에서 부품업체의 수가 증가였고, 현대차는 수도권에서, 기아차는 동남권에서 부품공급 거래가 확대되었다. 둘째, 완성차 공장을 중심으로 보면, 전속거래업체는 완성차 공장과 근접경향을 나타내고 있으며, 복수(네트워크)거래 업체들은 분산경향을 나타내고 있다. 또한 부품공급체계에 있어서 JIT(Just In Time, 적기공급)보다 더욱 세밀해진 JIS(Just In Sequence, 동기서열공급)체계를 확인할 수 있었다. 셋째, 사례연구를 통해 부품업체의 전략적 입지선택과정을 살펴볼 수 있었으며, 완성차 업체의 외부화 경향과는 반대로 규모의 경제를 위한 내부화 경향이 현저하게 나타났다.

주요어 : 거래선 다변화, 모듈화, 전속거래, 복수(네트워크)거래, 동기서열공급

Abstract : The globalization of the economy has strengthened competition in all industries. Facing an intensely competitive environment, the firm's choice of location is one of the most important strategies in enhancing its competitiveness. This paper aims to examine the locational changes and the spatial restructuring of suppliers firm with regard to modularization and customer diversification which result from the process of assembler's restructuring after the financial crisis. Some experimental findings which have been identified throughout this study can be summarized as follows: First, a number of suppliers has been located in the southern Seoul metropolitan area and northern Chungcheong area. And Hyundai's suppliers has been enlarged in the Seoul metropolitan area and Kia's in the Southeastern area. Second, suppliers who transact with several assemblers(network trade) tend to be more dispersed, but dedicated(exclusive) suppliers are more concentrated on assembly plants. Also it was confirmed that 'JIS(Just In Sequence)' system which is more detailed than 'JIT(Just In Time)'system has been used. Third, it was prominent that suppliers are internalizing in order to reach economies of scale compare to assemblers are externalizing.

Key Words : customer diversification, modularization, exclusive(dedicated) trade, network trade, JIS(Just In Sequence).

* 한국교원대 지리교육과 박사과정(Ph.D. Candidate, Department of Geography Education, Korea National University of Education), ataewhan@chol.com

1. 서론

1) 연구의 배경 및 목적

경제활동의 글로벌화는 글로벌 경쟁을 심화시켰고, 그에 따라 모든 기업들은 경쟁력 향상을 위해 연구, 생산, 판매 등 모든 분야에 걸쳐 기존의 구조를 새로이 재편하고 있다(Dicken, 2003). 기업의 경쟁력은 크게 기술우위와 비용우위에서 나온다. 따라서 신기술 창출과 비용절감을 위한 연구개발부문의 자본 투자는 기업의 생명과도 직결되는 부분이다. 또한 노동의 공간분업과 생산의 외부화를 통해 비용우위를 지속하려는 기업들의 노력은 기존 산업공간을 재구조화시키고 있으며, 그 공간적 범위는 지방과 국가단위를 넘어 전 세계로 확대되고 있다. 다양한 공간적 범위에서 일어나는 생산 활동의 공간조직은 초국적 기업의 등장과 기업집단간 제휴 그리고 FTA(Free Trade Agreement)와 해외 직접투자와 같은 국경을 초월한 새로운 자유무역의 확대라는 글로벌 맥락속에서 전개되고 있는 것이다(Yeung, 1998). 그렇다면 기업은 경쟁력 강화를 위해 다양한 생산요소와 생산부문을 어떻게 조직하는 것이 효율적인가? 동시에 그것들을 공간적으로 어떻게 조직하는 것이 기업의 지속가능한 성장을 가져올 것인가? 이에 대한 탐구가 본 연구의 주된 관심사이다.

기업은 모든 생산요소와 생산부문을 내부화(internalization)시켜놓고 있지 않으며, 그렇다고 해서 전적으로 외부화(externalization), 다시 말해 기업 외부에 의존하지도 않는다. 물론 기업이 필요로 하는 모든 요소와 부문들이 기업 내부에 존재한다면 이에 대한 통제와 관리, 조달, 지원 등이 매우 원활하게 작동할 것이다. 그러나 그렇게 되면, 비용에 대한 부담이 커지고 빠르게 변화하는 시장 환경에 능동적으로 대처하기도 어려우며 생산의 유연화와 기술의 전문성 향상을 도모하기도 쉽지 않다. 따라서 많은 기업들은 생산의 외부화를 통해 즉, 기업내에 수직적으로 통합된 많은 생산요소와 부문들을 하청이나 외주, 아웃소싱을 통해 유연성과 전문성을 향상시키고 불안정한 경제 환경에 따른 위험부담도 경감시키고 있다(이항구, 2003). 최근 네트워크형 기업의 등장은 이러한 경향을 잘 반

영하는 것으로 평가되고 있으며(Castells, 2000), 이러한 기업들이 집적되어 있는 신산업지구에 대한 논의도 같은 맥락에서 이해할 수 있을 것이다. 중소기업의 집적지나 대기업중심의 산업지구 모두 기업 간 관계가 매우 중요하게 고려되고 있다. 이는 기업 간 물자교류를 넘어 정보와 기술 그리고 상호 학습이 이루어지는 네트워크 공간이며, 기업 간 신뢰와 대면접촉에 의한 혁신이 발생하는 장소이다(Barnes and Gertler, 2003).

본 연구가 자동차 부품산업의 입지를 연구함에 있어서, 완성차 업체와 부품업체 간의 기업 간 관계에 초점을 맞추는 이유가 여기에 있다. 즉 생산의 수직적 통합 성격이 강한 자동차 산업은 무수히 많은 부품들의 조립에 의해 생산 활동이 이루어지기 때문에 부품을 공급하고 있는 부품업체들과의 관계가 매우 중요하다. 자동차 산업 발달 초기 미국의 Ford사는 자동차 생산에 필요한 부품생산뿐 아니라 소재생산부문까지 운영하는 등 수직적 통합을 통해 모든 생산관련 부문을 기업의 내부에 두려고 하였다(Knox and Pinch, 2002).¹⁾ 그러나 오늘날 대부분의 완성차 업체는 부품의 절반 이상을 기업외부에서 조달하고 있으며, 그 비중이 현대자동차는 54.8%, GM대우자동차는 63.6%에 이르고 있다(한국자동차공업협동조합, 2006). 지속적으로 증가 추세에 있는 생산의 외부화는 자동차 생산 방식의 변화와 동시에 진행되고 있다. 단품위주의 부품생산 및 공급은 모듈단위의 생산 및 공급으로 전환되고 있으며, 어느 정도 수준으로 조립이 된 상태로 부품이 공급되고 있기 때문에 조립 기간을 단축시키는 효과도 가지고 있다(박선규, 2004). 이는 결과적으로 완성차 업체와 직접 거래하는 1차 협력업체 수의 감소를 가져와 완성차 업체로 하여금 부품업체에 대한 관리비용 감소를 유발하며, 소비자의 주문량 변화에 따라 필요한 양만큼 원하는 시점에 공급받을 수 있어 생산의 유연성도 확보할 수 있게 한다. 따라서 완성차 업체는 부품의 원활한 공급을 위해 생산 공장을 중심으로 지역 내 적기공급체계를 구축하려고 하고 있으며, 최근 더욱 세밀해진 부품공급체계인 동기서열방식(JIS)의 안정화를 위해 생산공정에 대한 지속적인 투자를 진행하고 있다.²⁾

한편, 부품업체의 입장에서 보면, 모듈업체로서 완성차 업체와 직접 거래하는 1차 협력업체가 되면, 타

부품업체에 대한 관리비용 증가로 인한 부담은 추가되지만 전문성 향상과 규모의 경제를 실현할 수 있게 되어 생산성을 높일 수 있다. 거기에 이를 바탕으로 다른 완성차 업체로 거래관계를 확장하게 되면 수익률 상승으로 이어지며, 이는 기술개발 투자의 증가로 연결되어 전문 부품 대기업으로 성장할 수 있게 된다.

이처럼 기업 간의 관계변화는 생산방식의 변화와 연동되며 기업 간 거래비용의 측면에서 생산요소의 내부화와 외부화의 수준을 기업마다의 여건에 맞게 전략적으로 선택하게 된다. 또한 기업의 생산성을 높이기 위한 생산요소 및 생산부문의 효율적인 공간 조직은 원활한 부품공급의 여부가 경쟁력의 핵심이 되는 자동차 산업분야에서는 매우 중요한 부분이다.

본 연구에서는 외환위기 이후 자동차부품산업의 재구조화와 입지특성 변화를 완성차 업체의 구조 재편과정에서 나타난 거래선 다변화와 부품생산의 모듈화를 통해 접근하고자 한다. 즉, 부품공급의 전속관계를 탈피하고 다수의 완성차업체와 거래관계를 맺게 된 부품업체들의 입지변화의 경향이 어떻게 나타나는지를 살펴보고, 변화된 생산환경속에서 부품업체의 공간 조직 전략을 사례기업 분석을 통해 탐색하고자 한다.

2) 연구방법

본 연구에서는 한국자동차공업협동조합에서 발행한 「자동차산업편람」의 생산업체 자료를 분석하였다. 분석 시점은, 완성차 업체와 직접 거래하는 1차 협력업체의 수가 가장 많았던 1994년을 선정하였고, 비교시점으로는 외환위기 이후 자동차 업계의 구조 재편의 결과가 어느 정도 공간적으로 파악되는 시점이면서, 동시에 최근의 경향을 파악할 수 있는 2005년으로 하였다. 주요 연구 대상은 국내 4개 완성차 업체 즉, 현대, 기아, GM대우, 쌍용자동차에 부품을 공급하는 업체를 중심으로 접근하였으며, 세부 분석은 기아차를 인수하면서 국내 자동차 부품시장을 지배하고 있는 현대·기아차 그룹을 중심으로 비교·분석하였다. 분석 대상 부품업체는 1994년 1,548개 업체, 2005년 978개 업체이다. 한편, 기업의 인수·합병으로 1994년 자료와 2005년 자료의 신뢰성 있는 비교를 위해, 2005년 자료

를 기준으로 인수·합병된 기업의 데이터를 1994년의 자료에서도 동일하게 합산하여 분석하였다. 즉, 현대정공을 현대자동차와 합산하였고, 아시아 자동차를 기아자동차와 합산(1999년 합병), 대우중공업 자동차부문을 GM대우에 합산(1999년 합병)하였다. 사례연구는 현대·기아차의 1차협력업체이면서 모듈부품을 공급하고 있는 '(주)D공조'를 사례로 심층면담을 통해 분석하였다.

2. 이론적 배경 및 논의의 틀

1) 경제의 글로벌화와 공간의 변화

생산조직 및 산업입지의 공간적 변화는 '경제의 글로벌화'라는 동인에 의해 추동되고 있다. 그러나 산업공간의 변화를 일반적으로 주도하는 것은 아니며, 기업의 생산활동이 이루어지고 있는 지역과의 상호작용을 통해 다양한 양상으로 전개되고 있다(Park, 2003). 따라서 초국적기업의 국경을 초월한 생산활동과 국가의 정책적 의지는 지역에 뿌리내린 기업 생산 활동의 공간조직을 이해하는 거시적 틀을 제공해준다.

글로벌화는 기업과 국가를 포함한 경제의 동인들에 대해 강력한 영향력을 행사한다. 이 경제의 동인들은 세계적인 정치·경제 속에서 상호 연계가 강화되면서 시스템의 재생산을 담당한다. 이러한 시스템은 개별 국가나 기업의 통제권 밖에 있을 뿐만 아니라 '부분의 합보다도 큰' 특성 때문에 어떤 세계적 지배력의 통제권 밖에 존재한다. 따라서 글로벌화란 복합적인 정치·경제의 과정으로서 단순히 통제의 끈을 벗어나는 국제화가 아니라 초국가적(international) 과정인 것이다. 따라서 이러한 '심층적 통합(deep integration)'의 형태인 글로벌화는 경제관리, 기업의 구조재편, 정치적 행태에 중요한 영향을 준다(Yeung, 1998).

한편, Ruigrok and van Tulder(1995)는 기업의 입장에서 볼 때, 글로벌화는 완료된 현실이 아니라 전략적 목표일뿐이며 아직 글로벌화를 완전히 실현한 기업은 없다고 말하고 있다. 이는 기업에 대한 정치적인 제약과 매몰비용(sunk cost)의 중요성 때문에 생산기지를

신속하게 이동하는 데에는 아직 제약이 많기 때문이다 (Clark and Wrigley, 1995).

국가는 글로벌화 경향의 발전과 재생산의 기본적인 장소로서는 여전히 중요하지만, 더 이상 글로벌화 과정의 단일창구로서의 역할은 하지 못한다. 글로벌 체제가 초국가적인 양태로 되는 것은 글로벌화 과정의 역동성이 국가간의 역학관계에 의해서가 아니라 다양한 장소와 채널에 의해서 발현되기 때문이다. 이러한 장소와 채널은 국가뿐만 아니라 초국가기업, 국제제도, 기관, 지방정부 등이다. 이들은 글로벌화과정에 반응하면서 동시에 재생산을 담당한다(Dicken, 2003).

2) 기업 생산조직의 형태와 공간 조직 전략

재화의 조달을 위한 생산체계의 양 극단에는 '내부조직'과 '외부시장'이 자리잡고 있으며, 기업은 자신들이 당면한 경제 및 사회적 환경에 따라 양자의 사이에서 전략적 선택을 통해 생산체계를 조직한다(손명환, 1997). 생산의 '수직적 통합(vertical integration)'은 수직적으로 연결된 생산공정이 하나의 기업내에서 통합되어 있는 경우를 의미한다. 이처럼 기업이 생산공정을 내부화하여 수직적으로 통합시키는 원인은 다양하며, 일반적으로 기술적 상호의존성과 불확실성 감소 및 정보획득 그리고 기술혁신의 촉진으로 설명된다(Casson, 1986; 김달곤·김완섭, 2000).

한편, '수직분산(vertical disintegration)'이란, 수직적으로 연결된 생산공정의 각 단계가 독립된 다수의 기업에 의해 수행되는 경우를 말한다. '수직적 통합'이 내부조직에 의한 생산방식으로 계층을 통한 명령에 의해 운영된다면, '수직분산'은 시장을 통한 생산방식으로서 이때의 기업간의 관계는 경쟁의 원리에 의해 운영된다. 하지만 현실적인 면에서 볼 때, 기업의 생산조직이 대부분 시장과 계층이라는 양 극단보다는 그 중간적 형태를 띠고 있으며, 이러한 경향이 점차 증가한다는 점을 고려할 때, 단순히 시장경쟁의 원리에 의해서만 운영되는 기업관계를 찾아보기는 곤란하다(손명환, 1997).

수직분산이 발생하는 원인에 대해서 Brusco and Sable(1981)은 3가지로 설명하고 있다. 첫째, 노동력

통제의 목적으로 대기업은 보다 강력한 노동조합을 지니고 있으며, 이 경우 노동비가 유동비용에서 고정비용으로 변화한다는 사실과 관계된다. 둘째, 수직분산은 장기투자의 위험을 회피하는 수단으로 이용될 수 있다. 마지막으로 노동력의 부족 및 노동력 수요의 변동 또한 수직분산의 한 원인으로 작용한다.

한편, Scott(1986)은 Casson(1986)이 수직적 통합의 원인으로 제시한 불확실성과 불확실한 수요 및 경쟁의 심화와 같은 제품시장의 특성도 수직분산을 야기시킬 수 있다고 주장하고 있다.³⁾ 결국 환경의 불확실성이 증가함에 따라 기업이 수직통합과 분산 중 어떤 방식을 선택하는가는 기업이 당면한 현실에 입각하여 전략적으로 이루어지게 된다.

기업의 구조 재편 전략도 경제환경의 불확실성 증가라는 맥락에서 이해하는 것이 필요하며, 이러한 전략은 크게 4가지로 나타난다(박양춘, 2003). 우선 시장측면에서는 종래 대량생산을 주도했던 동질적 수요가 점차 다양화·파편화되는 추세에 따라 경쟁력 강화를 위해서 보다 높은 고부가가치를 창출할 수 있는 지식 집약적인 제품으로의 전환과 보다 고소득 지역으로의 시장 확대를 지향하게 된다. 둘째, 높은 이윤을 얻기 위해 생산체계의 구조를 재편한다. 이를 위해 기업은 생산설비를 완전히 폐쇄하거나 축소하여 공정을 합리화하거나 기존의 설비를 현대화하기도 한다. 또한 새로운 입지에 신기술을 도입하여 생산자동화와 사무자동화를 실현한다. 셋째, 생산조직의 외부화 전략이다. 이는 생산공정의 일부 또는 전체를 다른 업체에 위탁하는 것이며, 노동비용 뿐만아니라 고정자본 비용까지 포함한 생산비용을 절감할 수 있다. 마지막으로 노동력 재생산 구조의 재편이다. 기업은 해고나 감원을 통해 직접적으로 생산비를 절감할 수 있고 노동관행을 강화함으로써 생산성을 증가시킬 수 있다. 따라서 기업은 노동력 이용의 유연성을 강화하기 위하여 고용과 해고가 보다 용이한 노동력을 선호하며, 노동력을 대체할 수 있는 자동화 그리고 노동력의 다기능·숙련화를 통해 노동생산성을 증가시키고자 한다.

이러한 기업의 구조 재편 전략은 입지 변화를 수반한다. 다시 말해, 생산 조직의 효율적 구성을 위한 의사결정과정에, 기업은 자본과 설비에 대한 다양한

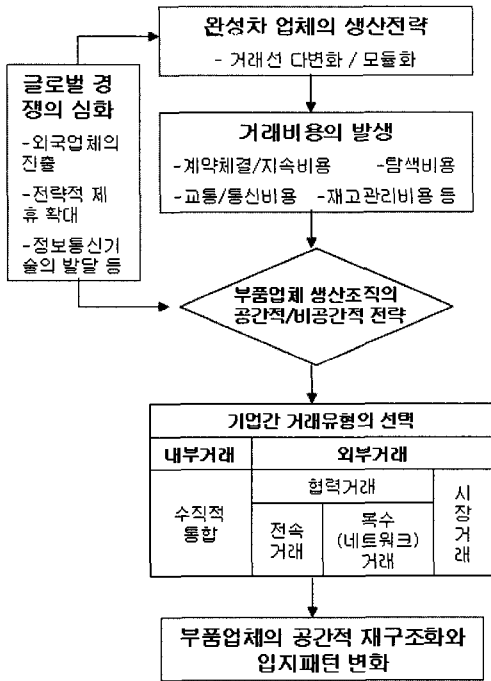


그림 2. 자동차 부품산업의 공간변화 메카니즘

를 유지하기 곤란하며, 공간적으로 상호 근접하여 있을 경우, 그들 간의 친밀감이 증가하고 상호관계가 보다 잘 조정될 수 있다.

일반적으로 볼 때, 상호신뢰감이 높은 지역에서는 장기계약에 바탕을 둔 상호의존적 기업관계가 발달하며, 이러한 관계를 통해 기업은 조직의 유연성을 제고하고 시장수요의 변화와 같은 환경변화에 보다 적절히 대응할 수 있게 된다(Thrift, 2000).

기업 간 상호 협력적 거래관계는 거래의 안정화를 통한 고정투자를 유도하고, 기술이전, 회사기밀 유지 등을 위해 의도적으로 거래를 장기간 반복적으로 유지하는 경향이 있다. 이러한 협력적 거래(cooperative trade)는 거래상대방의 수에 따라 거래상대방이 극소수인 전속거래(dedicated or exclusive trade)와 다수인 네트워크거래(network trade)로 나누어진다. 전속거래와 네트워크거래는 완전한 수직통합도 아니고 시장거래도 아닌 중간형태의 조직이라는 점에서 공통적이지만, 전속거래는 수직통합에 가깝고 네트워크거래는 시장거래에 보다 가까운 특성을 가진다. 전속거래와 네트워크거래 중 어떤 거래유형이 경제적 효율성이

더 높은지에 대해서는 견해가 다양하다(이덕희 등, 2006). 여기서 중요한 것은 기업 간 거래가 이루어지는 지역에 '신뢰가 형성되어 있느냐' 하는 것이다.⁴⁾

개인 간, 기업 간 또는 개인과 기업 간에 신뢰가 형성되어 있는 지역일수록 '사회적 자본'이 잘 구축되어 있으며, 이는 신뢰와 호혜적 연대의 지식창출 네트워크와 같은 제도적 하부구조를 지역 내에 뿌리내리고 있다(Cohen and Fields, 1999; 남기범, 2003). 새로운 지역적 부흥을 불러오고 있는 이러한 사회적 자본은 지역에 기초한 행동관습과 규칙 나아가 보다 포괄적인 일단의 제도들을 포괄하는 지역 특정적 자산으로 간주되기도 한다.

이와 같이 상호신뢰의 분위기가 조성된 지역에서는 물리적 설비의 전용성 뿐만 아니라 입지의 거래 전용성을 급격히 증가시키는 적기생산방식과 같은 시스템이 보다 용이하게 이루어 질 수 있을 것이다. 최근 많은 논의가 이루어지고 있는 제도주의적 지역발전은 단순히 역내·외 기업들에 의해 주도되는 경제성장에 있는 것이 아니라, 사회적 규범과 관습, 거래비용, 정보네트워크 등과 같은 비공식적 제도들의 발전을 포함하고 있다(Amin, 1999; Cooke, 2001). 따라서 비공식적 제도의 지역 내 구축은 기업의 성장뿐만 아니라 지역의 발전에도 기여할 수 있다.

3. 자동차 부품산업의 변화와 공간적 특성

1) 자동차 산업의 발달과 완성차 업체의 현황

한국의 자동차산업은 해외에서 부품의 거의 대부분을 수입하여 조립하는 KD(Knock Down)방식을 바탕으로 국가주도의 제1차 경제개발 5개년 계획과 함께 시작되었다(조창연, 1993). 그러나 1990년대 후반 외환위기가 큰 구조변화를 겪게 됨에 따라 기아차는 현대차에 인수(1998)되었고, 대우차는 미국계 GM에, 삼성차는 프랑스계 르노에, 쌍용차는 중국계 상해기차에 인수·합병되었다(현대·기아자동차, 2006). 이러한 자동차업체의 구조재편은 부품산업 구조에도 엄청난 변화를 강요하고 있다. 특히 외국계 기업에 인수된 업

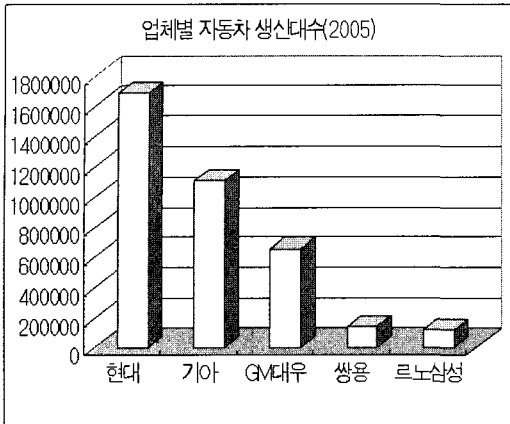


그림 3. 완성차 업체별 자동차 생산대수(2005)

출처 : 자동차산업편람(2006)

체 산하의 부품업체들은 이들 기업의 세계적 조달네트워크에 편입됨에 따라 세계적 경쟁에 직면하게 된 것이다(산업연구원, 2005).

완성차 생산량은 현대차가 168만 여대를 생산하여 전체 생산량의 45.5%를 차지하고 있으며, 기아차는 110만 여대를 생산하여 전체 생산량의 30%정도에 달하고 있다(현대·기아자동차, 2006). 외환위기 이후 1999년에 기아차가 현대차에 인수되면서, 실제 현대·기아차 그룹의 생산점유비율은 국내 총생산량의 75.4%에 달해 부품업체 입장에서 보면, 부품 수요 시장을 거의 지배하고 있다고 볼 수 있다(그림 3참조).

그림 4는 우리나라 자동차의 생산량과 수출량의 변화를 연도별로 나타낸 것이다. 1980년대 이전까지는 생산량과 수출량 모두 미비하였으나, 80년대 후반 북미 수출(1983년 캐나다, 1986년 미국)과 함께 정부의 유가인하 정책(1986년 평균유가 10.8%인하), 공업발전법과 자동차산업 합리화 방안추진(1986년)으로 생산량과 수출량 모두 증가하기 시작하였다.

1990년대에는 수출의 지속적인 증가와 국민소득 증대로 인한 내수의 확대로 전체 생산량이 급속히 증가하였고, 완성차 업체들은 생산능력 확대를 위해 분공장 설립(현대차의 전주, 아산공장과 기아차의 화성공장, 대우차의 창원, 군산공장 등)과 신차기술개발에 투자를 확대해 나갔다.

1990년대 후반 외환위기로 인해 내수는 급감했지만,

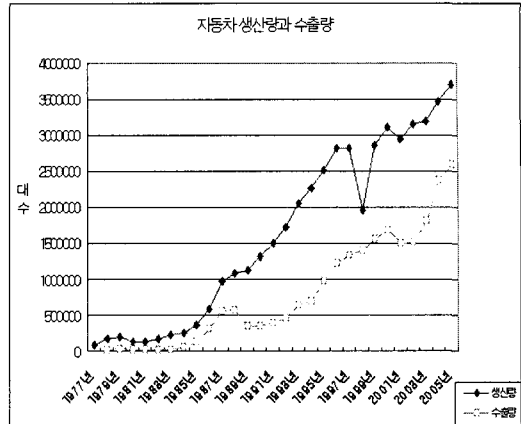


그림 4. 자동차 생산량과 수출량 변화(1977~2005)

출처 : 자동차산업편람(2006), 자동차산업(2006) 재구성

높은 환율로 인해 해외시장에서 가격 경쟁력을 갖춘 우리나라 자동차 업체는 꾸준히 수출증가를 통해 수익을 창출할 수 있었다(코리아오토포럼, 2007). 1999년 당시 내수 창출을 위해 정부는 자동차 관련 세제 인하를 단행하고, 1가구 2주택 소유 중과세를 폐지하였으며, 2001년부터는 자동차 면허세를 폐지하였고, 자동차 특별소비세 기본세율을 인하하는 등 국내 경제의 버팀목인 자동차 산업에 대한 정책적 지원을 아끼지 않았다.

2) 자동차 부품산업의 변화와 입지 특성

(1) 부품 생산 방식의 변화

‘부품’이란 완제품을 생산하는 과정에서 소재로부터 최종가공단계인 조립단계 이전까지의 모든 중간생산물을 말한다(조창연, 1996). 자동차 부품의 조립단위에는 시스템(system)과 모듈(module)이 있는데, 시스템(system)은 기능적인 측면에서 부품을 조합한 것으로 시스템부품단위는 복수의 모듈에 공급할 경우도 있다. 보통 시스템보다는 규모가 큰 개념의 조립단위를 모듈(module)이라고 한다. 이는 조립전의 부품단위로서는 가장 규모가 큰 것으로 다수의 부품과 시스템을 조합한 서브 조립품의 개념이라고 할 수 있다(박선규, 2004).

자동차 부품 생산에서 모듈화가 진전되면 완성차업체들은 생산 공정의 대부분을 외주화(outsourcing)한

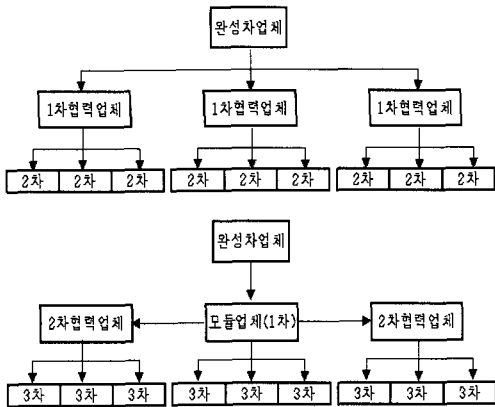


그림 5. 부품생산의 모듈화에 따른 부품 발주체계의 중층화; (위) 기존 부품 발주체계, (아래) 모듈화에 따른 부품 발주체계

상태에서 자신의 한정된 내부자원을 기획과 R&D 기능에 집중할 수 있기 때문에 생산방식의 유연성을 높일 수 있게 된다. 한편, 모듈업체로 선정된 부품업체는 규모의 경계를 확보하면서 전문성을 높일 수 있다(그림 5 참조).

모듈생산은 기존의 서열(계열) 부품에 수십 개의 부품이 추가된 중간 조립 수준의 부품을 부품업체가 독자적으로 모듈 생산하여 완성차업체에 납품해야 하기 때문에 모듈생산은 완성차업체와 서열(계열) 부품업체 간의 관계가 보다 긴밀해질 것을 요구한다. 이 과정에서 모듈화 된 부품은 모듈화 이전과 비교해 부품의 부피와 중량은 증가하게 된다. 따라서 모듈부품을 생산하는 업체는 지리적 근접성이 더욱 중요해진다(조형제, 2001). 그렇다고 해서 현 위치의 생산공장을 완성차 공장 주변으로 쉽게 입지를 옮기기는 어렵다. 기업의 재구조화 과정에서 생산시설의 재입지의 경우는 매우 낮은 빈도를 나타내며, 현재의 입지에서 변화된 환경에 적응하기 위한 다양한 전략들이 우선적으로 시도된다(Dicken and Lloyd, 1990). 예를 들어, 기술개발 부문에 대한 투자확대를 통해 부피 및 중량의 감소를 추구하며 동시에 물류시스템의 효율적 구축을 통해 비용을 줄여나가려고 노력한다. 따라서 부품업체의 분포는 완성차의 생산 방식과 모듈화 정도, 기술수준, 물류시스템 등 다양한 요인에 의해 결정되며, 고정된 것이 아니라 변화하는 과정의 한 단면을 표현하고 있을 뿐

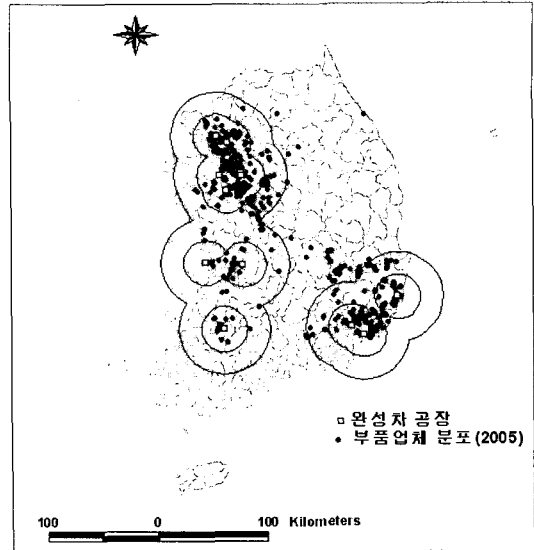


그림 6. 완성차 공장과 부품 업체의 분포 (2005기준)(30km간격 버퍼링)

출처 : 자동차산업편람(2006)

이다. 한국의 자동차 부품업체는 수도권과 동남권으로 양분되어 있으며, 최근 수도권 남부와 충청권 북부에서 그 수가 증가하고 있다(그림 6 참조).

(2) 부품업체 수와 규모의 변화

전체 자동차 부품 업체 수는 1994년을 정점으로 계속 감소 추세에 있으며, 1997~98년 외환위기에 급격히 감소하고 있다가 2003년 이후로는 안정세를 보이고 있다(그림 7 참조).

자동차 부품업체 수의 변화를 기업의 규모에 따라 살펴보면²⁾, 대기업의 경우 외환위기시 다소 감소하다가 계속 증가하는 경향을 보이고 있어 전체적인 경향과는 매우 대조적인 모습을 보이고 있다(그림 8 참조). 한편, 중소기업의 경우를 살펴보면, 전체 부품업체 수의 변화와 동일한 경향성을 보이고 있다. 이는 자동차 부품업체 수의 대부분을 중소기업들이 차지하고 있기 때문이며, 전체적인 부품업체 수 감소는 중소기업의 감소에 의해 주도되었음을 확인할 수 있다.

전체 자동차 부품업체 수의 감소추세는 주로 50인 이하 업체의 급격한 감소의 영향이며, 100인 이하의 업체에서도 상당수의 감소가 확인된다. 이는 자동차

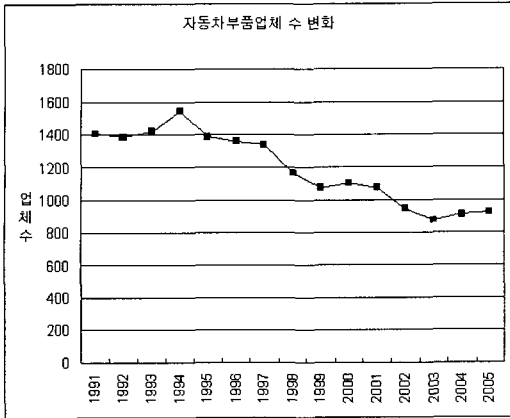


그림 7. 자동차 부품업체 수 변화(1991~2005)

자료 : 자동차산업편람, 해당연도

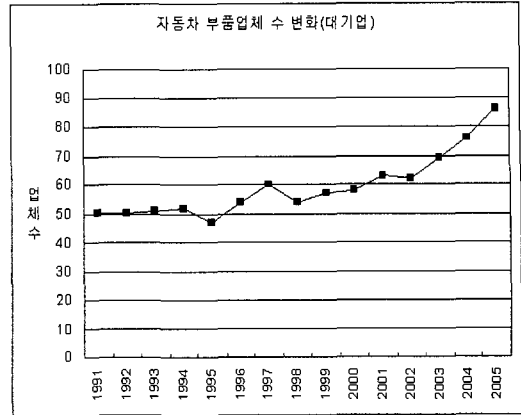


그림 8. 대기업 자동차 부품업체 수 변화(1991~2005)

자료 : 자동차산업편람, 해당연도

부품업체의 구조조정이 외환위기 이후 규모면에서나 기술·자본면에서 우세한 외국계 부품업체들의 진출로 더욱 심화된 경쟁속에서 경쟁력 강화를 위해 규모의 경제를 실현하고자 했던 국내 부품업체들 간의 인수·합병을 통해 진행된 것이다. 그러나 이러한 변화에 적응하지 못한 다수의 중소부품업체들은 2차·3차 하청업체로 전락하게 되었고, 결과적으로 완성차업체와 직접 거래관계를 맺고 있는 1차협력업체 중에서 자동차 부품전문 대기업의 수는 지속적으로 증가 경향을 나타내고 있는 것이다. 또한 자동차 산업의 생산액과 부가가치는 외환위기시 다소 감소했지만, 여전히 높은 성장 경향을 보이고 있다(자동차산업편람, 1995~2004). 이는 중소부품업체의 수는 감소했지만, 환율상

승에 따른 수출증가로 완성차의 생산량이 증가한데도 원인이 있으며, 부품 생산측면에서 전문성과 규모의 경제를 확보한 부품전문 대기업의 성장도 이에 기여했음은 의심할 여지가 없다고 본다.

(3) 부품업체 분포특성과 입지 패턴 변화

완성차 공장을 중심으로 한 부품업체의 분포 양상은 국가와 지역마다 상이하게 나타난다. 일본 도요타시의 경우에는 부품업체가 운송시간 30분거리 내에 밀집해 있으며(Lee, 2001), 미국 오하이오 혼다의 경우에는 2시간 거리 내에 분포한다(Mair et al., 1988). 효과적인 적기공급 체계가 작동하는 범위로 '1일 운송거리'를 주장하기도 한다(Glasmeier and McCluskey, 1987).

표 1. 완성차 업체별 거래 부품업체 수와 납품액 비중 변화

업체명	1994		2005		비고
	업체 수	납품액 비중(%)*	업체 수	납품액 비중(%)	
현대차	481	52.0	377	54.8	현대정공인수(1999)
기아차	489	47.5	391	61.5	현대차에 인수(1998) 아시아차인수(1999)
GM대우차	376	51.5	307	63.6	대우중공업인수(1999) GM대우차출범(2002)
쌍용차	354	47.1	237	45.5	상해기차에 인수(2004)

출처 : 자동차산업편람(1994, 2005)과 해당업체 홈페이지를 근거로 재구성

*납품액 비중 = (납품액 / 완성차 업체의 매출액) × 100

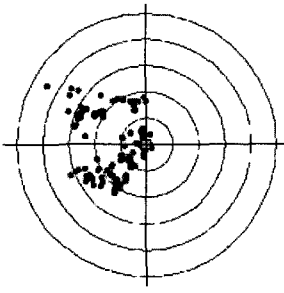
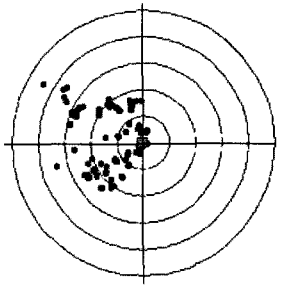
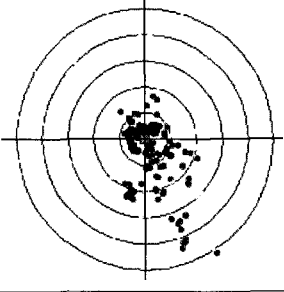
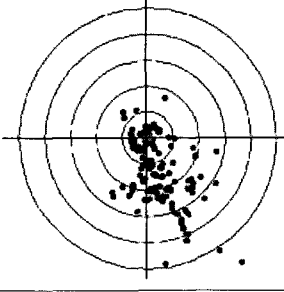
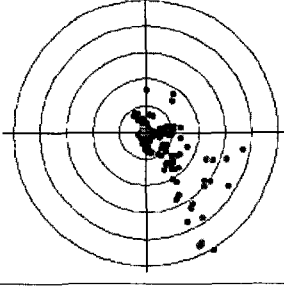
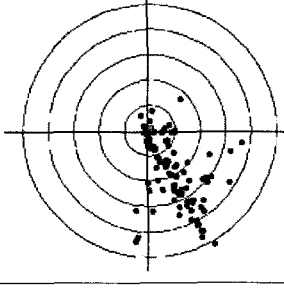
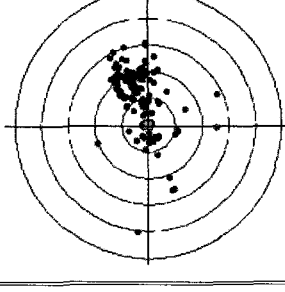
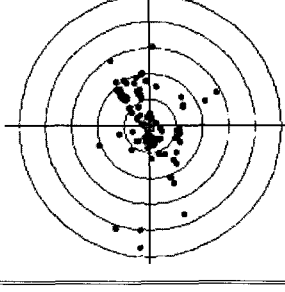
권역	공업지역 특징	중심점(완성 차공장)	1994년(30km 간격 버퍼링)	2005년(30km 간격 버퍼링)	특징
동남권	동남권 핵심공업 지역	현대차 (울산) 1968년 가동			입지패턴상에는 큰 변화 없음 (거래유형에 따른 변 화는 표 4참고)
수도권	수도권 핵심공업 지역	기아차 (광명) 1973년 가동			부품업체들의 입지가 경부축을 따라 동남부로 확대
		GM대우차 (인천 부평) 1962년 가동			부품업체들의 입지가 경부축을 따라 동남부로 확대
	수도권 주변 지역(수도권 남부)	쌍용차 (평택) 1979년 가동			수도권 핵심공업 지역에 입지해있던 부품업체들이 경부축 을 따라 동남부로 확 대되면서 쌍용차 공장 주변에 집중분포

그림 9. 완성차 업체의 주력공장을 중심으로 한 부품업체의 분포 변화(1994~2005)

이러한 다양성은 국가와 지역마다 생산방식과 부품공급체계가 다르기 때문에 나타나는 것이다. 부품공급의 공간적 범위가 갖는 의미는, 완성차 업체가 일정 지역 범위 내에서 부품을 생산하고 공급하여 조립하는 일련

의 과정을 지역화 시킨 즉, 지역적으로 구축된 포드생산시스템의 한 양상이며, 적기공급 및 동기서열공급이 원활이 작동할 수 있는 하나의 시스템화된 공간이라는 데 있다.

외환위기 이후 완성차 업체들 간의 인수와 합병으로 부품업체의 재구조화는 급격히 진행되었다. 부품업체들 간의 거래관계 변화는 납품액 비중을 통해 일부 확인할 수 있다(표 1 참조). 완성차 업체의 매출액에서 납품액이 차지하는 비중이 현대차, 기아차, GM대우차 등 대부분의 업체에서 증가하고 있는 것은, 완성차 업체가 핵심부품을 제외하고는 상당수의 부품을 아웃소싱을 통해 공급받고 있다는 것이다. 따라서 아웃소싱의 비중이 증가함으로써 적기에 부품 공급이 이루어지기 위해서는 부품업체들의 지역 내 부품 공급체계의 효율적인 구축이 갈수록 중요해지고 있음을 반영하는 것이다.

그림 9는 완성차 업체의 주력 공장을 중심으로 해당 업체에 부품을 공급하는 부품업체의 분포 변화를 나타낸 것이다(1994~2005). 현대차 울산공장 중심의 분포 패턴을 제외하고, 대체로 경부축을 따라 클러스터를 이루며 이동하고 있으며, 쌍용차 평택공장의 경우에는 부품업체의 입지변화로 예전보다 더욱 근거리에서 부품업체들이 분포하고 있는 모습을 볼 수 있다. 표 2를 보면, 좀 더 세밀한 접근이 가능하다. 분포 패턴에서 큰 변화가 없어 보였던 현대차 울산공장의 경우에도 공장 기점 30km범위 내에서 부품업체 비중의 감소(-9%)가 확인되며, 두번째, 세번째 존(60~90km)에서는 2~5% 정도의 증가를 나타내고 있다. 그렇지만 역시 90km를 초과하는 지역에서는 부품업체의 비율이 급감하고 있어 부품업체 분포의 공간적 범위는 큰 변화가 없다. 기아차와 대우차의 경우에도 30km범위 내에서 큰 폭의 감소(-27%, -19%)가 확인되며, 그 외곽지역에서는 현대와 마찬가지로 10%대로의 증가경향을 나타내고 있다.

이러한 변화 즉, 완성차 공장 주변지역에서의 부품업체 수 감소와 외곽지역에서의 증가 경향은 부품업체가 분산하고 있음을 나타내는 증거가 된다. 물론 교통의 발달과 넓은 부지 확보를 이유로 기존 산업 밀집지역에서 분산한 것으로 볼 수도 있으나, 좀 더 세밀하게 접근할 필요가 있다.

따라서 다음 절에서 부품업체의 특성과 완성차 업체와의 거래관계를 통해 부품업체의 분산경향과 관련된 공간적 특성에 대해 분석해 보고자 한다.

4. 완성차업체와 부품업체 간 거래관계와 입지변화

이번 절에서는 완성차업체와 직접 거래하는 1차부품업체와의 거래관계를 거래상대방의 수에 따라 거래상대방이 극소수(본 글에서는 1개의 완성차업체하고만 거래하는 업체)인 '전속거래' 업체와 2개 이상의 완성차업체와 거래하는 업체인 '복수(네트워크)' 거래업체로 나누어 자동차 부품 거래(공급)과정의 공간적 특성과 입지변화를 살펴보고자 한다.

1) 거래관계의 변화

단일 완성차 업체에만 부품을 공급하는 전속거래업체는 1994년도 총 부품업체 1548개중에서 53.5%에 달하는 827개에 해당한다(표 3참조). 2005년에는 전속거래업체가 1994년의 53.5%에서 30.7%로 감소한 반면, 2개 이상의 완성차 업체에 부품을 공급하는 복수(네트워크)거래 업체의 비중은 1994년 21.7%에서 38.9%로 증가하였다. 다시 말해, 1994년에는 완성차 업체와 전속적인 거래관계를 갖고 있던 부품업체가 2/3에 달했으나, 2005년에는 대폭 감소하고 2개 이상의 완성차 업체와 거래관계를 갖는 복수(네트워크)거래 업체가 상당히 증가했다는 것이다. 1994년 현대차와 기아차의 전속거래 부품업체는 각각 259개, 256개였으나, 기아차가 현대차에 인수·합병된 이후인 2005년에는 각각 41개, 50개로 대폭 감소하였다. 또한 1994년에 현대차와 기아차에 동시에 부품을 공급하던 업체는 32개업체에 불과했으나, 2005년에는 159개로 대폭 증가하였다. 총 1차협력업체수가 1548개에서 978개로 감소한 상황에서 이러한 증가는 매우 큰 변화이다.

지역적인 측면에서 볼 때, 현대차가 기아차를 인수·합병하면서 현대차는 기아차의 주력 공장이 위치한 수도권 소재 부품업체들과 새롭게 거래관계를 맺게 되었고, 기아차는 현대차의 주력 공장이 위치한 동남권 소재 부품업체들로부터 부품을 공급받게 되었다.⁶⁾

완성차 업체의 입장에서 보면, 부품 공급의 거래선을 다변화함으로써 공급받는 부품의 질적 가치를 제고할 수 있으며, 부품업체들 간의 경쟁을 유발시켜 가격

표 2. 완성차 업체의 주력공장별 및 권역별(30km간격) 부품업체 분포 비중

1994	범위(km)	업체수	비율(%)	누적업체수	누적비율(%)	2005	업체수	비율(%)	누적업체수	누적비율(%)
현대차 (울산 공장)	30	120	38.7	120	38.7	현대차 (울산 공장)	49	29.9	49	29.9
	60	74	23.9	194	62.6		42	25.6	91	55.5
	90	110	35.5	304	98.1		65	39.6	156	95.1
	120	5	1.6	309	99.7		7	4.3	163	99.4
	150	1	0.3	310	100.0		1	0.6	164	100.0
기아차 (광명 공장)	30	261	82.1	261	82.1	기아차 (광명 공장)	114	55.6	114	55.6
	60	27	8.5	288	90.6		40	19.5	154	75.1
	90	16	5.0	304	95.6		31	15.1	185	90.2
	120	7	2.2	311	97.8		15	7.3	200	97.6
	150	7	2.2	318	100.0		5	2.4	205	100.0
GM 대우차 (부평 공장)	30	178	77.1	178	77.1	GM 대우차 (부평 공장)	106	58.9	106	58.9
	60	30	13.0	208	90.0		20	11.1	126	70.0
	90	9	3.9	217	93.9		25	13.9	151	83.9
	120	9	3.9	226	97.8		20	11.1	171	95.0
	150	5	2.2	231	100.0		9	5.0	180	100.0
쌍용차 (평택 공장)	30	56	22.6	56	22.6	쌍용차 (평택 공장)	48	32.7	48	32.7
	60	136	54.8	192	77.4		78	53.1	126	85.7
	90	53	21.4	245	98.8		15	10.2	141	95.9
	120	2	8.0	247	99.6		2	1.4	143	97.3
	150	1	4.0	248	100.0		4	2.7	147	100.0

협상에서도 유리한 위치를 점유할 수 있게 되는 것이다. 한편, 부품업체의 입장에서는 다수의 완성차 공장에 부품을 공급함으로써 규모의 경제를 실현할 수 있으며, 이를 바탕으로 부품 전문 대기업으로 발돋움할 수 있는 계기가 되는 것이다. 물론 완성차 업체들의 지나친 가격 경쟁 조장으로 오히려 부품업체들에게 비용 전가의 부정적인 영향도 나타날 수 있음은 배제할 수 없는 상황임에 틀림없다.

2) 거래관계에 따른 부품업체의 입지 특성

표 2의 2005년 분석 자료와 표 4를 비교해보면, 현대차 울산공장의 경우, 30분 정도의 시간거리에 해당하는 30km 범위 내에 전속거래업체의 집중률이 50%에 달하는 반면, 현대차에 부품을 공급하면서 동시에 다

른 완성차 공장에도 부품을 공급하는 업체의 비율은 29.9%에 그친다. 기아차의 경우에도 그 비율이 66.8%와 55.6%, GM대우차도 70%와 58.9%, 쌍용차도 46.9%와 32.7%로 전속거래 관계에 있는 부품업체가 완성차 공장과 더 높은 근접성을 보이고 있다.

그림 9와 표 2에서 살펴보았듯이, 전체적으로 완성차 공장을 중심으로 부품업체의 분포가 분산하는 경향을 나타내지만, 전속거래업체의 경우는 상대적으로 집중하는 패턴을 보이고 있다. 결국, 부품업체 분포의 분산 경향을 주도하고 있는 것은 복수(네트워크)거래 업체 즉, 다수의 완성차 업체와 거래하고 있는 부품업체들인 것이다.

특히, 기아차가 현대차에 인수된 이후 다수의 부품업체들의 거래선이 확대되었고, 이는 전국에 분포하는 기아차 공장3개(광명, 아산, 광주)와 현대차 공장 3개

표 3. 완성차업체와 부품업체 간의 거래관계

	1994		2005	
	업체 수	비중(%)	업체수	비중(%)
전속거래 업체	827	53.5	301	30.7
복수(네트워크)거래 업체	335	21.7	380	38.9
*기타	128	8.6	297	30.4
거래현황 자료 없음	258	16.2		
합계	1548	100.0	978	100.0

자료: 자동차산업편람(2006)

*기타 : 본 연구에서 분석대상인 완성차4개 업체(현대,기아,대우,쌍용)를 제외한 완성차 업체(1994년: 삼성중공업과 대림, 효성 등의 이륜차업체 등, 2005년: 르노삼성, GM대우에 포함되지 않은 대우버스, 대우상용차 그리고 대림 및 효성 등의 이륜차 업체 등)와 거래하는 업체 수

표 4. 완성차 업체의 주력공장별 및 권역별(30km간격) 전속 거래 부품업체 분포 비중(2005)

전속거래업체	범위(km)	업체수	비율(%)	누적업체수	누적비율(%)
현대차 (울산 공장)	30	12	50.0	12	50.0
	60	6	25.0	18	75.0
	90	6	25.0	24	100.0
	120	0	0	24	100.0
	150	0	0	24	100.0
기아차 (광명 공장)	30	16	66.8	16	66.8
	60	5	20.9	21	87.5
	90	1	4.2	22	91.7
	120	1	4.2	23	95.8
	150	1	4.2	24	100.0
GM 대우차 (부평 공장)	30	49	70.0	49	70.0
	60	3	4.3	52	74.3
	90	9	12.9	61	87.1
	120	7	10.0	68	97.1
	150	2	2.8	70	100.0
쌍용차 (평택 공장)	30	15	46.9	15	46.9
	60	9	28.1	24	75.0
	90	8	25.0	32	100.0
	120	0	0	32	100.0
	150	0	0	32	100.0

표 5. 완성차 업체와 부품업체 간 거래 유형별 공간적 특성

부품유형	전속거래업체(Exclusive trade)		복수(네트워크)거래업체(Network trade)	
	범용부품	모듈부품(중간조립)	범용부품	모듈부품(시스템)
기술력과 기업규모	낮은 기술력 중·소규모	낮은 기술력 중·대규모	상대적 높은 기술력 중·대규모	첨단 기술력 대규모
기타 특징	저임금	큰 부피	비전문자동차 부품기업	전문자동차 부품기업
기업 간 관계	긴밀한 신뢰관계 ≥ 계약관계 상호지속적 거래관계		긴밀한 신뢰관계 ≤ 계약관계 상호전략적 거래관계	
공간적 특성 (완성차공장중심)	집중경향(의존적 입지)		분산경향(전략적 입지)	

자료 : 자동차산업편람(2006), 대한상공회의소 기업상세정보검색(<http://www.korchambiz.net>), 면담내용 정리

(울산, 아산, 전주)로 부품 공급 루트가 다양해지게 되었음을 의미한다. 이 과정에서 부품업체들은 원활한 부품 공급 체계를 유지하기 위해 다양한 공간 조직 전략과 입지 전략을 추구하게 되었다. 기존에 거래하던 완성차 업체 이외의 다른 완성차 업체와 거래를 시작하게 되면 완성차 업체에서 보내 온 생산계획(연간, 월간, 주간, 일일)에 의거해 동기서열공급(JIS)을 하다가, 주문량이 늘어나면 해당 완성차 공장 주변에 물류창고를 운영하고 더욱 주문량이 늘어나게 되면 분공장을 설립하는 과정을 거친다(사례업체 면담결과, 2007.4). 물론 기존 완성차 공장보다 새롭게 거래관계를 맺게 된 완성차 공장과의 거래량이 더욱 늘어나게 되면 본사를 비롯한 주력공장의 재입지도 전략적으로 고려하는 단계에 이르게 된다. 이러한 맥락에서 볼 때, 기업들은 거래관계의 변화와 주문량의 증감 등 변화하는 상황에서 능동적으로 대처하기 위한 전략적 입지 선택과 경영에 효율을 높일 수 있는 공간 활용 능력은 더욱 중요하게 부각되고 있다.

완성차업체와의 거래유형에 따른 특징을 정리하면 표 5와 같다. 거래선 다변화와 모듈화 그리고 부품의 동기서열공급의 확대 등은 부품업체의 거래유형과 특성에 따라 차별적인 공간 조직과 상반된 입지경향을 나타내고 있다.

5. 심층사례연구:

자동차부품 1차협력업체 (주)D공조의 분석

기아차와 현대차에 차량용 에어컨을 공급하는 부품업체로서 자본 및 기술적 측면이나 규모면에서 국내를 대표할 만한 자동차 부품전문 대기업이다. 1977년 경기 안성에서 창업하여 1991년에 분사(충남 아산)한 이후, 기아차와 오랜 기간 전속거래관계를 맺어 왔으며, 외환위기 이후에 현대차로 부품공급을 확대하고 모듈 부품을 생산하는 과정에서 생산조직의 공간적 재편과 전략적 입지의사결정의 다양한 측면을 파악할 수 있는 의미있는 사례가 된다.

1) 새로운 완성차 업체와의 거래관계 확대 과정

D공조는 일본 부품업체인 덴소와 2002년에 기술 제휴·자본합작을 했다. 현대자동차는 D공조가 공조분야 경쟁사인 H공조에 비해 기술수준이 다소 낮기 때문에 현대자동차와 공급거래관계를 맺으려면 미래기술을 확보하고 있어야 하며, 따라서 외국계 업체와 기술 제휴를 하도록 권고하였다. H공조는 외환위기시 부도 이후 70%의 지분이 미국 비스티온측으로 넘어가면서 경영권마저 잃게 되었다. 현대자동차는 H공조와 오랫동안 전속적 거래관계를 맺어왔으나 미국계 부품업체에 경영권이 넘어가자 협상력을 높이기 위해 전략적 차원에서 국내 업체인 D공조와 거래관계를 맺으려 했

다. 따라서 D공조의 기술력이 H공조 수준이 되어야 하기 때문에 공조분야 세계 최고 기술을 가진 일본 덴소사와 기술제휴를 권고했다는 것이다. 현대자동차는 D공조와 거래관계를 확대하면서, 신모델 개발시 R&D단계에서부터 참여시키는 등의 암묵적 지원을 하고 있다. 이는 외국계부품업체가 국내에 진출한 이후 거래관계의 변화를 의미하는 부분이다. 즉, 기존 거래업체가 외국계업체에 인수되면서 국내 업체에 대한 암묵적 지원을 통해 외국계업체와의 단가협상에서 유리한 위치를 점유하려는 완성차 업체의 전략으로 보인다. 따라서 완성차업체는 국내 부품업체와 더욱 긴밀한 협력체제를 유지하려 할 것이고, 그 과정에서 완성차업체와 부품업체간의 관계는 예전의 대기업에 의한 중소하청업체의 지배와 종속 관계에서 협력과 공생의 관계로의 변화가 확인되는 부분이다.

2) 모듈생산에 따른 부품업체의 위상 변화와 수직적 통합

현대·기아차 그룹의 모듈공급업체로 선정된 이후, 과거에는 라지에타, 콘덴사, 팬 등의 부품을 각각 납품했었는데, 이제는 쿨링모듈을 조립해서 납품하고 있다. 따라서 예전에 동종 부품을 1차협력업체로서 생산·공급하던 (주)S공조는 완성차 업체에 부품을 공급하지 못하게 되고, 모듈업체인 (주)D공조에 납품하게 되어 2차협력업체로 전락하게 되었다. 사실 콘덴사나 라지에타는 생산라인 비슷하기 때문에 일부 설비만 추가하면 2차협력업체에 외주생산하지 않아도 직접생산이 가능하다. 한편, 부품단가 인하 요구시 기타 2,3차 협력업체들도 지속적인 부품단가 인하를 수용할 수 없는 상황에서 경영을 포기하는 경우가 많다. 그러면 차라리 하위 부품업체를 인수·합병하여 내부화하는 것

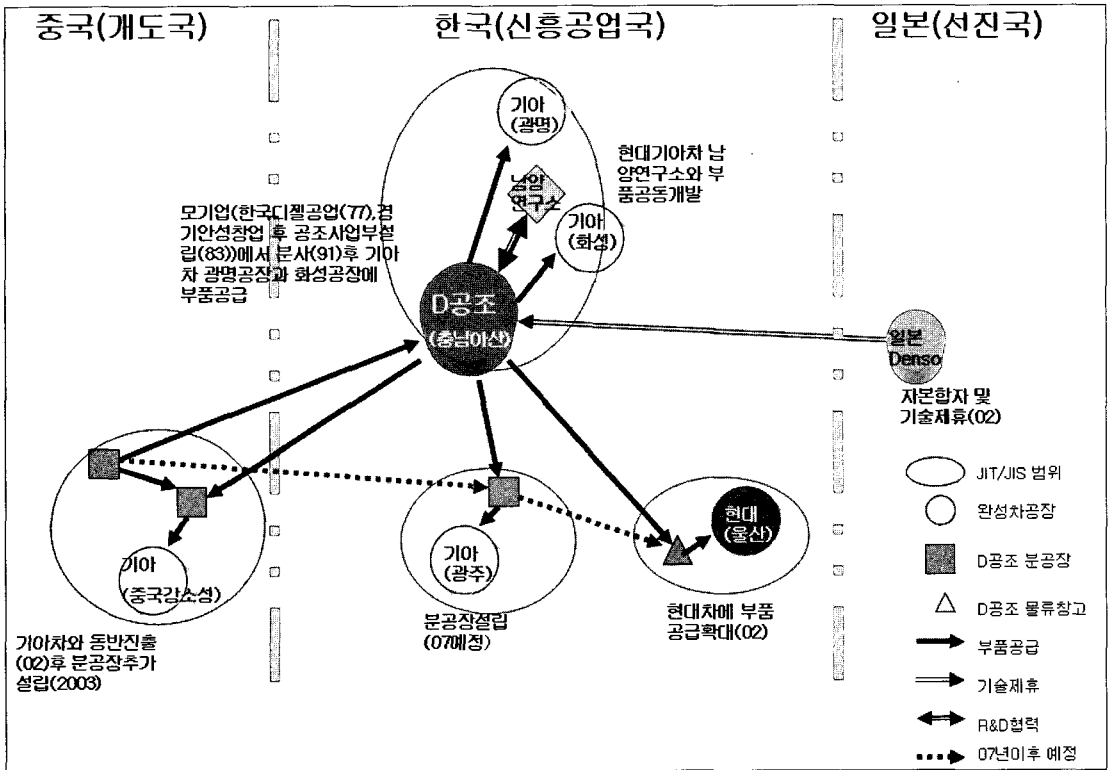


그림 10. 자동차 부품 생산 및 공급의 공간 조직(‘주)D공조’ 사례)

출처 : 사례업체 면담(2007.4)

이 1차협력업체 입장에서는 부품 생산단가를 낮출 수 있게 된다. 2,3차협력업체들이 하나의 독립기업으로 운영될 때에는 생산라인 이외에 지원부문(경영, 회계, 법률 등) 운영에 들어가는 비용이 많지만, 인수·합병을 통해서 수직적으로 통합하면 그러한 비용이 절감된다. 따라서 필요한 해당 생산라인만 흡수하게 되면, 부품 공급 단가면에서 훨씬 이익이다. 즉, 규모의 경제를 누릴 수 있다는 것이다.

3) 생산조직의 공간적 재편과 입지 전략

D공조는 기아차 공장 즉, 경기 광명, 화성 그리고 광주에 위치한 완성차 공장에 부품을 공급한다. 충남 아산에 위치하면서 완성차 업체의 주문계획에 의해 적기 공급을 해 왔으나, 현대차로의 주문량이 증가하면서 적기 및 서열공급을 위해 현대차 울산공장 인근에 물류창고를 설립하여 운영하고 있다. 주문량이 더 많은 광주 기아차 공장 인근에는 분공장 건설을 추진중(2007년말 예정)에 있으며, 경부고속도로의 혼잡으로 물류비가 증가하고 있기 때문에 울산공장으로의 부품 공급은 신설되는 광주 분공장에서 생산·공급하는 계획을 세우고 있다. 한편 외국계부품업체와의 협상 전략차원에서 국내부품업체에 대한 암묵적 지원의 확대와 모듈부품의 원활한 생산 및 공급을 위해 완성차업체와 부품업체간의 긴밀한 협력관계는 R&D단계에서부터 이루어지고 있다. 따라서 충남 아산에 위치한 D공조의 본사 및 연구소는 현대·기아차 연구소가 위치한 경기 화성과 근거리에서 수시로 접촉을 하고 있으며, D공조의 연구원들이 직접 남양 연구소에 들어가(guest engineering 방식) 공동연구를 수행하기도 한다.

부품생산의 모듈화경향은 완성차업체 입장에서는 생산의 외부화를 통해 유연생산체제를 수립하는 계기가 되지만, 모듈생산업체는 오히려 수직적 통합을 통해 규모의 경제를 누리는 방향으로 전개되고 있다. 이러한 완성차 업체와 부품업체간의 상이한 진화경향은 포스트 포디주의의 한 양상으로서 눈여겨 볼만하다고 생각된다.

6. 결론 및 과제

경제환경 변화에 따른 산업의 구조재편은 지역에 따라서 또는 개별 기업이 처한 상황에 따라 다양하게 전개되고 있다. 특히 외환위기 이후 자동차 부품산업의 구조 재편은 완성차 업체의 인수·합병과 외국계 자동차 업체 및 부품업체의 진출로 인해 더욱 가속화되었다. 이 과정에서 거래선 다변화와 부품생산의 모듈화로 인한 부품업체의 입지변화 그리고 생산조직의 공간적 특성 변화는 다음과 같이 요약된다.

첫째, 전국적인 스케일에서 보면, 현대차의 기아차 인수·합병으로, 부품업체들의 분포는 수도권남부와 충청권 북부에서 그 비율이 증가하였고, 현대차는 수도권에서, 기아차는 동남권에서 부품공급 거리가 확대되었다.

둘째, 완성차 공장을 중심으로 보면, 부품업체들의 분포가 전체적으로 분산경향을 보이지만, 전속거래업체는 완성차 공장과 높은 근접성을 나타내고 있으며, 분산경향을 주도하는 것은 복수(네트워크)거래 업체들이다. 이들은 전국으로 확대된 거래선과 모듈화 그리고 더욱 세밀해진 부품공급체계(적기생산방식→동기서열방식)의 효율적 운영을 위한 전략적 입지선택의 산물이다.

셋째, 사례연구에서 보면, 새로운 거래선 확대에 의한 부품업체의 입지 전략은, 부품공급측면에서 주문량에 따라 '물류 → 창고운영 → 분공장설립'으로 나타나고 있으며, R&D측면에서는 완성차 업체의 연구소와 효율적인 대면접촉을 위해 guest engineering 방식을 활용하고 있다. 또한 완성차 업체의 외부화 전략과는 반대로 규모의 경제를 위한 내부화 전략이 현저하며, 따라서 부품업체 본사의 관리·통제 기능은 더욱 강화되고 있다.

본 연구에서는 자동차 부품업체들의 입지 및 생산의 공간조직 변화를 밝히는데 있어서, 기존의 연구에서 제시되어왔던 완성차 업체에 부속된 부품업체로서가 아니라 부품업체 독자적인 공간 조직 논리로서 접근해 보았다. 이 과정에서 변화의 동인(動因)에 대한 분석이 다소 미비하며, 특히 외환위기 이후 증가한 외국인투자기업이 부품산업의 공간 조직에 미치는 영향에 대해

서 좀 더 치밀한 접근이 필요하다고 판단되며, 추후 과제로 진행코자 한다.

註

- 1) 미국의 Ford사는 철을 생산하기 위해서 제철소를 운영하였고 석탄광산과 고무농장까지 운영하면서 자동차 부품생산에 필요한 소재생산 부문을 통합하고 있었다.
- 2) 현대모비스는 완성차 생산라인의 조립시간과 순서에 맞춰 모듈과 부품을 공급하는 '직서열(JIS, Just In Sequence)방식'을 개발하여 운영하고 있다. 이는 조립시간 맞추기에 주안점을 둔 기존 도요타 생산방식의 핵심인 'JIT(Just In Time)방식'보다 효율적이고 진화된 방식이다. JIS방식은 운전석, 새시, 프런트엔드모듈 등 3대 핵심 모듈이 동시에 생산되어 순서대로 적기에 공급되는 '동기 서열 방식'이다(헤럴드경제, 2006.12.26)
- 3) Carlton(1979)의 연구는 좋은 예이다. 후방기업은 불확실한 수요예측을 기초로 하여 제품을 생산하며, 그 결과 이들의 공급가격에는 미판매분의 재고비용이 포함될 것이다. 즉, 후방기업에 의한 재화의 공급가격은 전방기업의 한계생산비용을 초과하게 됨으로서 전방기업은 후방기업을 통합하여 이를 흡수하고자 한다. 그러나 수요가 불확실하기 때문에 완전통합은 무의미하며 전방기업은 비교적 안정된 수요분만을 통합하고, 나머지는 시장을 통하여 구매하는 부분통합을 추진할 것이다.
- 4) 울산지역의 경우, 부품업체의 CEO가 현대자동차 출신인 업체는 대인산업, 대진공업, 덕양산업, 동남정밀, 유진공업, 조일공업, 모팜, 두울상사, 일광, 세종공업 등이다(매일경제 2003.01.10자). 현대차 퇴직 직원들간 특유의 신뢰관계가 지역에 뿌리내리고 있음을 확인할 수 있는 부분이다.
- 5) 종업원 수가 1001인 이상이면 모두 대기업으로 분류하지만, 종업원 수가 1000인 이하일 경우에는 시기마다 대기업과 중기업을 분류하는 기준이 상이하다. 1992년과 94, 96, 98년은 종업원 수가 501인 이상이면서 자본금이 94년에는 600억, 그 이후에는 800억이 넘어야 대기업으로 분류하고 있다. 그러나 2000년 이후에는 종업원 수 300인 이상이면서 자본금이 80억을 초과하면 대기업으로 분류하고 있다.
- 6) 현대차 울산 공장을 기점으로 현대부품업체의 중위거리는 1994년에 78.6km에서 2005년에는 210km로 증가하였다. 기아차의 경우에도, 광명 소하리 공장을 기점으로 기아부품업체의 중위거리는 1994년 24.1km에서 2005년에는 111.1km로 증가하였다.

文獻

김달곤 · 김완섭, 2000, “거래비용이론을 이용한 발주기업과 협력업체간의 관계에 관한 연구,” 산업경제연구, 13(6), 329-350.

남기범, 2003, “서울 신산업집적지 발전의 두 유형: 동대문시장과 서울벤처밸리의 산업집적, 사회적 자본의 형성과 제도화 특성에 대한 비교,” 한국경제지리학회지, 6(1), 45-60.

대한상공회의소, 기업정보상세검색 코참비즈 (<http://www.korchambiz.net>).

문남철, 2004, “전북지역 자동차산업 입지와 지역산업 실태 및 발전방향,” 한국경제지리학회지, 7(2), 261-281.

박선규, 2004, 21세기 자동차와 모듈혁명, 보성각.

박양춘, 2003, 지역경제의 재구조화와 도시 산업공간의 재편, 한울.

산업연구원, 2005, 산업환경 변화와 자동차부품산업의 발전전략, 정책자료 19.

서민철, 2006, 한국의 지역불균등 발전과 공간적 조절양식, 한국교원대학교 박사학위논문.

손명환, 1997, “거래비용이론에 대한 검토,” 경제논집, 13, 107-126.

이덕희 · 김현정 · 정미숙, 2006, “자동차산업의 기업간 거래유형이 생산성에 미치는 효과,” 경제분석, 12(2), 147-179.

이상석, 1992, 한국 자동차산업의 생산조직 및 기술과 입지에 관한 연구, 전남대 박사학위논문.

이정협, 2007, “울산 자동차 클러스터의 형성과 발전 전망,” 한국경제지리학회지, 10(1), 1-18.

이항구 · 박진수 · 박준용, 2003, 아웃소싱 활성화를 통한 제조업 경쟁력 강화방안, 산업연구원.

정재울, 2004, “거래비용관점으로 본 우리나라 자동차 협력업체들의 성과평가,” 경영연구, 19(1), 109-138.

조창연, 1993, 한국 자동차 부품공업의 입지변화, 서울대 박사학위논문.

조창연, 1996, “자동차 부품공업의 공간적 특성,” 지역개발연구논총, 4(1), 1-8.

조형제, 2001, “모듈화에 따른 부품공급시스템의 변화 : '생산의 동기화'를 중심으로,” 경제와 사회, 50, 186-213.

- 코리아오토포럼, 2007, 서울모터쇼 코리아오토포럼자료집.
한국자동차공업협동조합, 1991~2006, 자동차산업편람.
현대·기아자동차, 2006, 자동차산업.
황주성, 1996, 정보통신기술과 기업공간조직의 관련성에 대한 연구 : 국내전자산업을 중심으로, 서울대학교 박사학위논문.
- Amin, A., 1999, An institutionalist perspective on regional economic development, *International Journal of Urban and Regional Research*, 13, 365-378.
- Barnes, T. J. and Gertler, M. S., (eds.), 2003, *The New Industrial Geography: Region, regulation and institutions*, Routledge.
- Brusco, S. and Sable, C., 1981, Artisan production and economic growth, in Wilkinson, F.(ed.), *The Dynamics of Labour Market Segmentation*, Academic Press, 99-113.
- Carlton, D. W., 1979, Vertical integration in competitive markets under uncertainty, *Journal of Industrial Economics*, 27, 189-209.
- Casson, M., 1986, *Multinational and World Trade: Vertical Integration and the Division of Labor in World Industries*, Allen & Unwin, London, 1-59.
- Castells, M., 2000, *The Rise of the Network Society*, 2nd Edition, Blackwell Publishers, Oxford(김복한·박행웅·오은주 역, 2005, 네트워크 사회의 도래, 한울).
- Clark, G. L. and Wrigley, N., 1995, Sunk cost: a framework for economic geography, *Transactions of the Institute of British Geographers*, 20, 204-223.
- Cohen, S. and Fields, G., 1999, Social capital gains in Silicon Valley, *California Management Review*, 41(2), 108-130.
- Cooke, P., 2001, Regional innovation system, clusters, and the knowledge economy, *Industrial and Corporate Change*, 10(4), 945-974.
- Dicken, P. and Lloyd, P. E., 1990, *Location in Space: Theoretical Perspectives in Economic Geography*, 3rd Edition, HarperCollins Publishers, New York.
- Dicken, P., 2003, *Global Shift: Reshaping the Global Economic Map in the 21st Century*, Guilford Press, New York.
- Glasmeyer, A. K. and McCluskey, R., 1987, U.S. auto parts production: an analysis of the organization and location of a changing industry, *Economic Geography*, 63(2), 143-147.
- Inzerilli, G., 1990, The Italian alternative: Flexible organization and social management, *International Studies of Management & Organization*, 20(4), 6-21.
- Knox, P. and Pinch, S., 2000, *Urban Social Geography*, Prentice Hall, New York.
- Lee, Y-S., 2003, Lean production system, labor unions, and greenfield locations of the Korean new auto assembly plants and their suppliers, *Economic Geography*, 79(3), 321-340.
- Mair, A., Florida, R., and Kenney, M., 1988, The new geography of automobile production: Japanese transplants in North America, *Economic Geography*, 64(4), 352-373.
- Markusen, A. R., 1996, Sicky places in slippery space: a typology of industrial districts, *Economic Geography*, 72(3), 293-313.
- Morgan, K., 2003, Reversing attrition?: The auto cluster in Baden-Württemberg, in Barnes, T. J. and Gertler, M. S. (eds.), *The New Industrial Geography: Region, Regulation and Institutions*, Routledge, London, 74-97.
- Park, B-G., 2003, Politics of scale and globalization of the South Korean automobile industry, *Economic Geography*, 79, 173-194.
- Ruigrok, W. and R. van Tulder, 1995, *The Logic of International Restructuring*, Routledge, London.
- Scott, A. J., 1986, Industrial organization and location: division of labor, the firm, and spatial process, *Economic Geography*, 62, 220-225.
- Schoenberger, E., 1988, From Fordism to flexible accumulation: technology, competitive strategies, and international Location, *Environment and planning D: Society and Space*, 6(3), 245-262.
- Swedberg, R., 1990, *Economics and Sociology*, Princeton

김태환

University Press.

Thrift, N., 2000, Pandora's box? cultural geographies of economies, in Clark, G.L., Gertler, M.S., and Feldman, M. (eds.), *The Oxford Handbook of Economic Geography*, Oxford University Press, Oxford, 698-704.

Williamson, O. E., 1981, The modern corporation: origins, evolution, attribute, *Journal of Political Economic Literature*, 19. 1537-1568.

Williamson, O. E., 1986, What is transaction cost economics? in Williamson, O.(ed.), *Economic Organization: Firm, Market and Policy Control*, New York University Press, New York, 180-181.

Yeung, H. W., 1998, *Transnational Corporations and*

Business Networks: Hong Kong Firms in the ASEAN Region, Routledge, London.

교신 : 김태환, 363-791. 충북 청원군 강내면 다락리 산7, 한국 교원대학교 지리교육과(이메일: ataewhan@chol.com, 전화: 043-230-3616)

Correspondence: Tae-Whan Kim, Department of Geography Education, Korea National University of Education, San7, Darak-ri, Gangnae-myeon, Cheongwon-gun, Chungbuk, 363-791, Korea(e-mail: ataewhan@chol.com, Phone: +82-43-230-3616)

최초투고일 07. 05. 29.

최종접수일 07. 06. 18.