

전북지역 자동차산업 입지와 지역산업 실태 및 발전방향

문 남 철*

요약 : 전북지역 자동차산업 입지는 1990년대 초반 양적성장단계에 접어든 완성차업체의 저렴한 생산공간 확보전략과 정부의 선도기업 입지에 의한 지역균형발전 개발정책에 의해 이루어졌다. 그 결과 부품산업의 기반 없이 완성차업체가 입지한 후 부품 및 소재업체가 입지하는 반대되는 발전 패턴을 취하고 있기 때문에 취약한 지역산업의 구조적인 문제점을 보이고 있다. 우선, 지역 부품산업의 계층적인 구조가 정립되지 않아 효율적인 분업생산체제를 갖추지 못하여 많은 부품을 외부지역에 의존하고 있다. 그리고 대부분의 부품업체는 특정 완성차업체에 전속되어 있으며, 지역 부품산업의 대부분은 단순 임가공을 필요로 하는 저부가가치 업종으로 이루어져 있다. 마지막으로, 다른 지역에 비해 상대적으로 연관산업의 집적도가 낮아 기업유치 경쟁력이 낮은 문제점 등을 가지고 있다. 자동차산업을 지역산업으로 특화시켜 지역경제발전을 도모하기 위해서는 연관산업의 공간적 집적을 이루어 생산과정의 유연화를 창출해야 할 것이다. 최근 자동차 산업은 적기조달방식과 모듈생산의 진전으로 완성차업체와 부품업체간의 지리적 근접성이 중요한 입지결정 요인으로 작용하고 있으며, 모듈생산방식은 기존의 공장에서 시도되기 보다는 새롭게 개발된 공장에서 주로 시도되고 있는 것으로 나타나고 있다. 따라서 지역단체는 우호적인 기업환경의 조성과 적극적인 기업유치전략을 통해 모듈화된 부품공급이 가능하도록 집적화된 산업단지의 육성을 도모해야 할 것이다.

주요어 : 전라북도, 자동차산업 입지, 지리적 근접성, 적기조달방식, 모듈화

1. 서 론

기업을 둘러싼 국내·외적 생산환경 요인과 입지여건은 끊임없이 변화되고 있으며, 기업은 경쟁력을 확보하기 위한 전략으로써 산업의 구조조정과 더불어 자본의 지리적 이동을 통하여 위기를 극복하고자 하는 입지 전략을 추구하게 된다. 정부 또한 자본의 이동을 유인하여 공업화를 촉진하고, 국토공간의 효율적인 이용을 위해 생산공간 정책을 마련하게 된다(Fischer, 1994).

전북지역은 1960-70년대 수출주도 산업화 과

정에서 중화학공업의 추진정책이 수도권과 영남권을 축으로 생산공간의 양극화라는 공간 편성을 통해 추진됨에 따라 공업화에서 배제된 채 농업의 비중이 큰 낙후된 지역으로 남아 있었다. 그러나 1980년대 말 이후 사양산업의 퇴출, 성장·성숙산업의 합리화, 첨단산업의 육성 등 산업구조조정과 수도권 및 영남권의 포디즘 생산활동의 공간적 한계, 중국 및 동남아의 수출시장 등장 등 국내·외적 생산환경 변화에 따라 생산공간 확보와 국토의 균형 개발을 위해 서해안 개발정책이 추진되었다. 이에 따라 포디즘의 성장·성숙단계

* 상명대학교 지리학과 강사

에 이른 중화학공업 기업들이 새로운 생산공간과 대 중국 및 동남아 수출 교두보 마련을 위해 전북을 비롯한 서해안 지역에 분공장을 입지시킴으로써 지역경제는 활기를 띠기 시작하였다.

전북지역은 1990년대 중반 제조업 내에서도 규모의 경제와 전후방 산업연관효과, 그리고 고용증대가 매우 높은 자동차분공장이 입지함으로써 지역경제는 미시적 변동이지만 전통적인 농업 중심에서 탈피하여 제조업과 서비스산업 중심으로 산업구조가 고도화되는 기미를 보이고 있다(한국은행 전북본부, 2002; 백영기, 2003).

자동차 산업은 산업연관효과가 매우 높은 산업이므로 지역경제에 광범위한 파급효과가 예상됨에 따라 저개발된 지역경제의 유리한 입지조건을 바탕으로 신산업의 육성을 통해 지역균형발전을 추구해야 한다(이양재, 1999)는 요구에도 불구하고, 자동차산업의 육성을 통해 지역산업구조의 고도화와 함께 지역경제성장을 달성해야 한다는 데는 커다란 이견이 없는 상태이다. 최근에는 자동차산업을 전북지역의 특화산업으로 육성하여 제조업부문의 성장을 유도하여 지역경제를 활성화시키자는 논의가 활발하게 전개되고 있다. 그러나 대부분의 논의는 자동차산업을 지역 전략산업으로 육성하기 위한 산업혁신체계 구축 마련에 중점을 두고 있다(최락필, 2001; 산업연구원, 2001; 박형창, 2002; 산업자원부, 2002; 오창근, 2003). 그러나 전북에 진출한 자동차산업은 생산공간의 확보와 생산비용절감 그리고 대 중국 및 동남아 수출확대를 겨냥한 분공장 형태로 이루어지고 있다고 볼 때, 우선적으로 논의 되어야 할 문제는 자동차 부품산업 및 연관산업의 지역적 기반이 없는 전북지역이 자동차산업을 지역산업으로 특화시켜 지역경제를 발전시키기 위해서 어떻게 부품산업 및 연관산업의 공간적 집적을 이루어

생산과정의 유연화 효과를 창출할 것인가 하는 것이 가장 중요한 과제 중 하나이다. 이를 위해 자동차산업의 생산방식의 변화, 완성차업체와 부품업체간의 입지적 연계성, 그리고 지역 자동차산업의 실태와 문제점 등을 고려하여 발전방향을 모색해야 할 것이다.

이러한 관점에서, 본 연구는 자동차산업의 입지와 관련된 기존연구를 바탕으로 전북 자동차산업의 입지배경과 지역산업의 실태와 문제점, 그리고 발전방향을 모색하는데 두고 있다. 세부적인 분석내용으로는 우선 자동차산업 입지의 이론적 검토를 통해 최근 자동차생산방식의 변화와 완성차업체와 부품업체간의 입지적 연계성에 대해 살펴보고자 한다. 둘째, 한국 자동차산업의 입지패턴의 변화와 그 요인, 그리고 자동차산업의 전북 입지배경에 대해 알아보고자 한다. 셋째, 지역 자동차산업의 실태를 파악하여 지역산업의 문제점을 파악하고 마지막으로, 위에서 살펴본 분석을 바탕으로 전북 자동차산업의 발전방향에 대해 간략히 살펴보고자 한다.

연구방법은 분석내용이 지역산업의 단편적인 기술에 머무르는 것을 피하기 위해 전국 또는 권역별(수도권, 영남권, 강원권, 충청권, 호남권) 비교를 통해 분석하였다. 사용된 기본 자료는 한국 자동차공업협동조합에서 발간한 『자동차산업편람』과 통계청에서 발간한 『광업·제조업 통계조사보고서』(지역편), 그리고 전라북도에서 발간한 『제조업체 명부』 등을 이용하였다. 마지막으로 우리나라 기업들은 기업내부의 자료는 비공개를 원칙으로 하고 있고, 외부에 공개되는 것을 기피하기 때문에 완성차 분공장간 역할 분담에 대해서는 파악하지 못하였다.

2. 자동차산업의 입지패턴에 관한 이론적 배경

자동차산업의 입지에 관한 연구는 1980년대 접어들면서 소위 '포드주의 대량생산' 방식의 위기와 유연적인 적기생산방식(JIT)과 모듈화를 통한 부품조달이 효율적인 생산방식¹⁾으로 등장함에 따라 이를 분석하려는 노력과 더불어 활발히 이루어져 오고 있다. 분석대상에 따라 완성차업체와 부품업체의 입지패턴에 관한 연구, 그리고 완성차업체와 부품업체간의 입지적 연계성에 관한 연구로 크게 분류될 수 있으나, 대부분의 연구는 적기생산방식에서 추구하는 완성차업체와 부품업체와의 지리적 근접으로 인한 효율성 분석에 중점을 두고 있다.

1) 완성차업체와 부품업체의 입지패턴

완성차업체의 입지패턴에 관한 연구는 전통적 입지이론인 최소운송비론 관점과 제품의 수명주기론을 적용시킨 산업의 수명주기론 관점에서 파악되고 있다. 운송비를 최소화하기 위해 자동차산업의 초기에는 완성차업체들이 부품공급처에 가까운 지리적 입지를 선호하였으나, 교통 발달로 원거리 상호작용이 가능해짐에 따라 완성차업체들은 부품(원료)운송비용보다 많은 완성차(제품)운송비용을 줄이기 위해 소비시장 가까이에 입지하였다(Rubenstein, 1992). 그러나 표준화된 부품사용의 증가와 더불어 완성차업체는 더 이상 소비시장에의 접근성을 최우선으로 고려하지 않고, 상대적으로 부품의 조달과 소비시장으로의 운반이 용이한 대도시 주변의 주요 철도나 도로에 근접하여 입지하는 경향을 보이고 있다(Rubenstein, 1992; Klier, 1999). 제품의 수명주기론을 적용시

킨 이윤주기(profit-cycle)에 따른 기업의 입지변화 분석에서는(Makusen, 1984). 이윤이 거의 없는 초기단계에서 기업들은 특정 지역에 위치하여 혁신을 추구하게 되며, 이윤이 증대되기 시작하는 성장단계에서는 여러 기업들이 초기의 입지지역에 집적하게 된다. 성숙단계에 이르면 기업의 수는 감소하게 되나 규모의 경제를 위해 기업의 규모는 증가하고, 제품은 표준화 되어 저렴한 노동력과 토지 등을 얻을 수 있는 장소로 분산되는 경향을 보이게 된다. 마지막으로 이윤이 더 이상 존재하지 않게 되면 기업은 산업에서 철수하게 된다. 후술을 통해 언급되겠지만, 우리나라 완성차업체의 입지패턴도 초기에는 국내소비시장을 겨냥한 대도시 근접입지에서 수출위주로 바뀌면서 운송비절감을 위해 해안입지로 변화되었으며 최근에는 성장·성숙단계로 접어들면서 넓은 부지와 저렴한 노동력 확보를 위해 서해안 연안지역으로 확대 분산되는 경향을 보이고 있다.

생산요소가 다른 수많은 부품들로 이루어진 자동차 부품산업의 입지패턴을 파악하는 것은 매우 어렵다. 일반적으로 자동차 부품업체의 입지패턴에 관한 분석은 기술수준의 차이에 따른 입지분석과 부품업체의 특성에 따른 입지분석으로 구별할 수 있다. 전자의 경우는 또 다시 기업의 자본축적과정과 생산요인의 상이한 지리적 분포에서 나타난 생산공정의 공간적 분업화와 부품의 특성에 따른 입지특성을 밝히고 있다.

기업들의 자본축적을 위한 입지 전략에 따라 저부가가치 부품생산시설은 공간적으로 분산되는 반면, 고부가가치 부품생산시설과 의사결정 및 연구개발은 지역적으로 집중되는 공간적 재조직화 나타나며(Glasmeier and McCluskey, 1987; Lung, 2003), 생산방식의 차이에 따라서도 표준화된 대량생산, 단순한 조립라인, 세분화된 생산

공정, 반복적 노동활동으로 특징되는 포디즘의 부품생산업체의 입지는 저렴하고 단순 노동력이 있는 곳으로 분산되며, 유연적 생산기술과 소량의 다품종 생산을 특징으로 하는 포스트 포드즘의 생산방식과 적기생산방식의 부품생산업체는 완성차업체 주변으로 공간적 집중을 보인다(Schenberger, 1988). 또한 생산하는 부품이 중량과 부피가 크고 모듈 생산하는 업체는 주요 완성차업체와 가까운 지역에 입지하는 반면, 부가가치가 크고 전문기술과 규모의 경제를 필요로 하는 부품을 생산업체는 주요 완성차업체의 인근 지역에 입지하는 경향이 상대적으로 매우 낮게 나타난다(조창연, 1993).

부품업체의 입지결정에 커다란 영향을 미치는 또 다른 요인은 완성차업체와 부품업체의 기업간 관계로 다변화된 거래선으로 완성차업체와 수평적인 관계를 맺고 있는 부품업체들은 입지결정에 있어서 자신들의 경제적 이해와 계산에 따르지만, 특정 완성차업체에 수직적인 하청관계로 전속된 부품업체는 입지결정에 있어서 완성차업체의 입지변화에 더 큰 영향을 받고 있다(Harrison, 1992; 이상석, 1992; 조창연, 1993; Gereffi and Korzeniewicz, 1994; Klier, 1999; 이용숙, 2002).

2) 완성차업체와 부품업체간의 입지적 연계성

유연적인 적기생산방식(JIT)과 모듈화된 부품조달방식이 효율적인 생산방식으로 등장함에 따라 완성차업체와 부품업체가 효율적인 생산체계를 위해 지리적으로 집적한다는 분석과 자체 기술력을 지닌 독립적인 부품업체의 성장과 교통·통신, 물류체계의 급속한 발전으로 외부경제효과를 추구하기 위해 오히려 부품업체들이 완성차업체와 지리적으로 분리되기도 한다는 분석이 있다.

적기생산체계의 효율성을 주장하는 학자들은

납품시간 단축과 비용 및 제고절감을 위해 완성차업체와 부품업체의 지리적 근접성²⁾을 강조하고 있다(Hill, 1989; Florida and Kenney, 1992; Rubenstein, 1992). 기업간 거리가 기업간 상호작용에 영향을 미칠 뿐만 아니라, 빈번한 상호작용이 기업의 기회를 늘이는데 기여하며(Dyer, 1996), 특히 R&D와 관련하여 시스템부품발주와 부품업체의 제품개발 참여를 위해 nddy한 입지요인이 되고 있다. 최근에는 모듈생산의 진전으로 신제품 공동개발, 물류비용의 절감, 신속한 적기납품을 위해 완성차업체와 부품업체간의 지리적 근접성의 중요성이 더욱 부각되고 있으며(조형제, 2001), 모듈생산 방식은 기존의 공장들에서 시도되기 보다는 새롭게 개발되어 토지비가 쌀 뿐만 아니라, 기존의 관계들로부터 자유로운 신 공장에서 주로 시도되고 있다(이용숙, 2002).

그러나 완성차업체와 수평적인 관계를 유지하는 독립적인 1차 부품업체들은 비용절감 요인을 찾아 어느 정도 분산되고 있으며(Rubenstein, 1992), 오히려 공간적 집적구조가 교통체증 유발과 노사관계로 인해 적기조달방식을 효과적인 역할을 못하고 있으며(Mair, 1992), 교통·통신의 발달과 물류체계의 급격한 성장으로 완성차업체들과 부품업체들이 위탁물류회사(logistics)나 물류창고(depot)의 운용을 통해 적기조달방식에 적극적으로 대처하고 있다는 주장도 제기되고 있다(Klier, 1999). 또한 모듈화의 진전에 따라 자체적인 기술능력을 갖추어 자율적인 모듈부품이 가능한 부품업체는 규모의 경제를 위해 복수의 완성차업체와 다변화된 거래선을 맺음으로서 특정 완성차업체에 대한 의존적인 입지에서 경제적 이해에 따라 자유로운 입지결정을 하게 된다(조형제, 2001). 따라서 부품업체들은 완성차업체 인근을 고집하기보다는 하루 내에 납품할 수 있는

거리 내에서 교통이 편리한 고속도로 인근과 자신의 기업활동에 우호적인 환경과 경제적 인센티브를 제공하는 지방자치단체가 있는 지역을 선호하고 있다(Klier, 1999).

우리나라 부품업체는 특정 완성차업체에 수직적인 하청관계 구조로 이루어져 있기 때문에 완성차업체의 입지변화에 따라 입지패턴이 변화되어 왔다. 특정 완성차업체에 전속되어 있는 부품업체 중에서도 부피가 크고 단순임가공을 요구하는 업체와 모듈생산을 담당하는 업체는 완성차업체의 인근에 입지해 있는 반면, 부가가치가 크고, 전문기술과 규모의 경제를 필요로 하고, 거래선이 다양한 독립적인 부품업체 입수록 그들의 시장지배력(market power)에 근거해 완성차업체인근에 입지하려는 경향이 상대적으로 매우 낮게 나타나고 있다(이상석, 1992; 조창연, 1993; 이용숙, 2002). 그리고 특정 완성차업체에 전속되어 있는 부품업체들은 R&D와 관련된 제품개발이나 신뢰에 기반한 네트워크 구축보다는 주로 물류비용을 줄이고 효율적인 연계를 위해서 완성차업체 주변에 입지하며(이상석, 1992; 이용숙, 2002), 상대적으로 입지선택이 자유로운 독립적인 부품업체들은 외부경제 효과와 입지적 관성으로 인해 수도권을 선호하고 있다(이용숙, 2002). 그리고 부품업체의 주요 입지요인으로는 완성차업체와 시장의 접근성, 값싼 토지확보이며(이상석, 1992; 조창연, 1993), 입지변화 요인 역시 값싼 토지의 확보, 적기납품의 필요성이 고려되었다(조창연, 1993). 수도권에 위치한 부품업체가 지방으로 이전하는 경우의 대부분은 정부의 수도권 억제정책에 기인하며, 이들은 새로운 입지를 선택하게 될 때 정부로부터 받게 되는 경제적 혜택을 가장 중요한 요인으로 고려하고 있다(이용숙, 2002).

3. 자동차산업의 입지패턴과 전북지역 입지배경

1) 자동차산업의 입지패턴

(1) 완성차업체의 입지패턴

우리나라 완성차업체의 입지패턴은 기업의 입지전략과 정부의 생산활동공간 정책에 따라 크게 세 차례에 걸쳐 변화되어 왔다. 우선 외국에서 조달된 부품을 가지고 완성차를 조립하여 국내수요를 충당하던 1960-70년대 현대와 아시아자동차를 제외한 완성차업체들은 연관산업이 발달되고 대소비시장과 가까운 서울, 인천, 광명 등 수도권에 설립되었다.

1980년대 들어 대량수출이 이루어지면서 완성차업체들은 국제적인 판매경쟁력을 확보하기 위해 1980년대 말부터 1990년대 초반까지 기존의 입지지역인 수도권과 영남권을 중심으로 새로운 공장을 신·증설하였다. 이러한 입지확대는 발달된 외부경제의 효과를 누리기 위한 입지선택이었다고 볼 수 있다. 그러나 기존의 입지지역인 수도권과 영남권은 지가상승, 공장부지 부족, 교통 혼잡, 신·증설 억제정책 등으로 생산공간의 한계에 직면하게 되었다. 이에 따라 1990년대 중반 이후 신·증설된 완성차 공장은 공장부지의 확보와 정부의 지역균형발전 정책에 따라 서해안을 중심으로 충청·호남권으로 확대 분산 입지하는 경향을 보이고 있다.

(2) 부품업체의 입지패턴

자동차 부품업체 역시 완성차업체의 입지와 정부의 공업단지 조성정책에 따라 수도권과 영남권에 집중 분포하며 발전되어 왔다. 완성차업체가 수도권에 집중 위치했던 1960-70년대 부품업체

표 1. 완성차업체의 입지변화

	수도권		영남권		충청·호남권	
	위치(업체)	설립	위치(업체)	설립	위치(업체)	설립
업체 및 설립연도	시흥(기아산업→기아)	57	부산(신진공업→대우)	66	광주(아시아→기아)	65
	서울(하동환→쌍용)	62	울산(현대→현대)	67	전주(현대)	95
	인천(새나라→대우)	62	울산(현대정공→현대)	91	아산(현대)	96
	광명(기아산업→기아)	73	창원(대우조선→GM)	91	군산(대우→GM, 대우 상용)	97
	평택(신진지프→쌍용)	74	부산(대우→대우버스)	91		
	화성(기아→기아)	89	대구(삼성중공업→퇴출)	94		
			부산(삼성자동차→르노)	98		
설립시기	1960-70년대		1960년대, 1990년대 초		1990년대 중반	
주요 입지요인	풍부한 노동력, 소비시장		수출여건 양호, 연관산업 집적, 정부의 정책		넓은 부지, 대 중국 및 동남아 접근성 우위, 정부의 정책	
주요 특징	가장 오랜 역사. 첨단부품 개발여건 양호.		국내 최대 생산지역. 모듈부품 생산전략 추진.		신 자동차 생산중심지로 급부상	

주 : 3륜차 이상 생산업체 기준, 설립연도는 준공, 가동 연도에 따라 차이가 있음
기존의 입지지역에서의 신·증설은 제외됨

자료 : 완성차업체 인터넷 검색

또한 수도권에 집중 분포하였다. 실제로 1977년 자동차 1차 부품업체 총 355개 업체 가운데 71.0%가 수도권에 집중되었으며, 특히 서울에 전체 부품업체의 1/2이상이 위치하였다. 이에 반해 영남권에는 단지 25.7%만이 분포하였다. 이와 같이 수도권에 부품업체가 집중된 이유는 완성차업체가 성장하기 이전부터 부품업체들이 이미 이 지역에 발달해 있었고, 이 지역이 경제활동의 중심지였기 때문이다. 수도권의 부품업체는 1980년대 중반까지 크게 성장한 이후 1990년대 중반까지 500-600개 정도로 성숙된 상태를 보인 후, 1990년대 중반 이후 크게 감소되고 있다.

1960년대 말 이후 영남권은 국내 최대의 완성차업체 입지와 울산, 포항, 마산, 창원 등 정부의 공업단지 정책 그리고 완성차업체의 적극적인 부품업체 유치전략 등에 따라 1990년대 중반까지 부품업체가 급격히 성장하였다. 특히 1986년 현

대자동차가 30만대 수준의 규모의 경제³⁾에 도달하면서 영남권으로 부품업체의 입지를 크게 유도하게 되었다. 이에 따라 1977년 71개에 불과하던 1차 부품업체도 1989년 512개 업체, 1995년 615개 업체로 급속히 증가하였으며, 전체 부품업체에서 차지하는 비중도 25.7%에서 42.9%, 44.5%로 크게 확대되었다.

1990년 중반 이후 완성차업체들이 서해안 지역으로 확대 분산 입지함에 따라 부품업체의 공간적 패턴은 또 다시 변화되고 있다. 신설된 완성차업체의 주변지역으로 부품업체들이 입지함에 따라 서울, 경기, 인천을 포함한 수도권과 부산을 포함한 영남권의 부품업체는 감소하는 경향을 보이고 있고⁴⁾, 업체 수의 증가는 미약하지만, 충청권과 호남권에서는 새로운 부품업체의 신설 및 재 입지로 증가하는 경향을 보이고 있다.

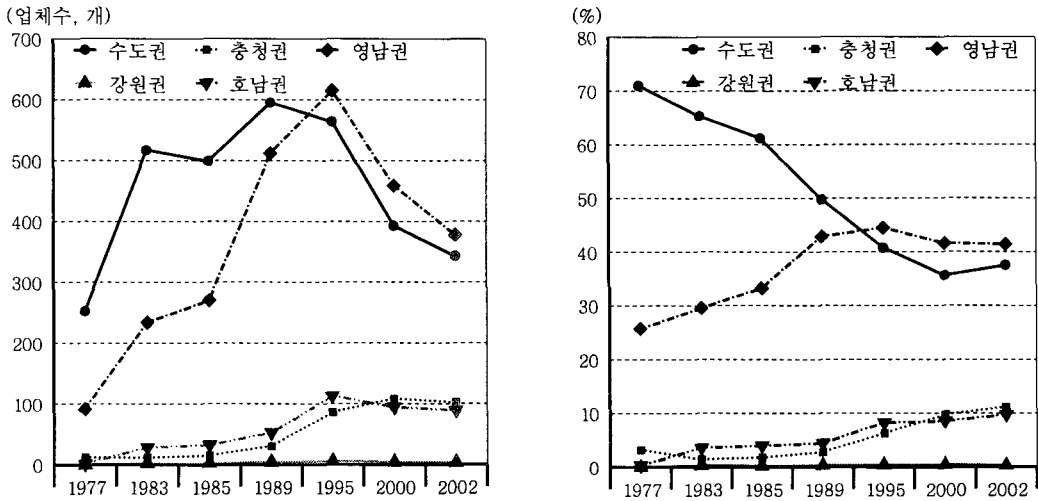


그림 1. 자동차 부품업체의 입지 추이(1차 부품업체)

자료 : 한국자동차공업협동조합, 자동차산업편람, 각 년도

2) 자동차산업의 전북 입지배경

전북의 자동차산업 입지는 성장·성숙단계에 접어든 완성차업체가 규모의 경제를 위한 양적성장을 추구하면서 저렴한 토지와 노동력을 확보할 수 있는 지역에 경쟁적으로 투자입지를 변화시킨 결과 이루어졌다고 볼 수 있다. 한국 자동차산업의 성장패턴을 생산대수만을 기준으로 단순화시켜 볼 때, 1980년대 초반 양산체제 확립과 생산의 국제적 분업화 과정 속에서 성장단계에 접어든 자동차산업은 1982년부터 1987년까지 연평균 40.4%의 높은 생산대수 증가율을 보였다. 이후 증가율은 다소 완화되었으나 수출호조와 더불어 연평균 100만대-170만대의 생산대수를 기록하며 대량생산의 단계를 거쳐 1993년부터는 200만대 생산과 함께 양적성장의 단계로 변화되었다. 그러나 1996년 이후 경제성장의 둔화와 자동차업체의 구조조정과 해외선진 자동차업체의 국내진출에 따라 연평균 280만대-300만대의 생산대수

를 보이며 자동차산업이 성숙기에 접어든 경향을 보이고 있다. 그리고 이러한 경향은 1990년대 중반이후 국내 완성차업체의 해외진출이 가속화됨에 따라 지속될 것으로 예상된다. 이와 같은 성장패턴을 산업 수명주기론의 입지변화 관점에서 보면, 성장단계에서 초기의 입지지역에 집적되었던 완성차업체들이 성장단계의 말기와 성숙단계에 도달하면서 규모의 경제를 위한 양적성장을 추구하면서 저렴한 공장부지와 노동력을 확보할 수 있는 지역으로 분산되었다고 할 수 있다.

물론 이러한 논의의 배경에는 1980년대 말 이후 수도권과 영남권에서 나타나기 시작한 생산공간의 부족문제와 이를 극복하기 위해 국가차원에서 진행되었던 새로운 생산공간 마련을 위한 공간 재편과정과 지역균형개발 정책을 내포하고 있다. 산업화과정에서 사회간접자본이 집중 투자되고, 생산설비가 집적된 수도권과 영남권은 1980년대 말 이후 지가급등으로 인한 기존 생산지역에서의 신규 설비투자에 대한 막대한 추가비용,

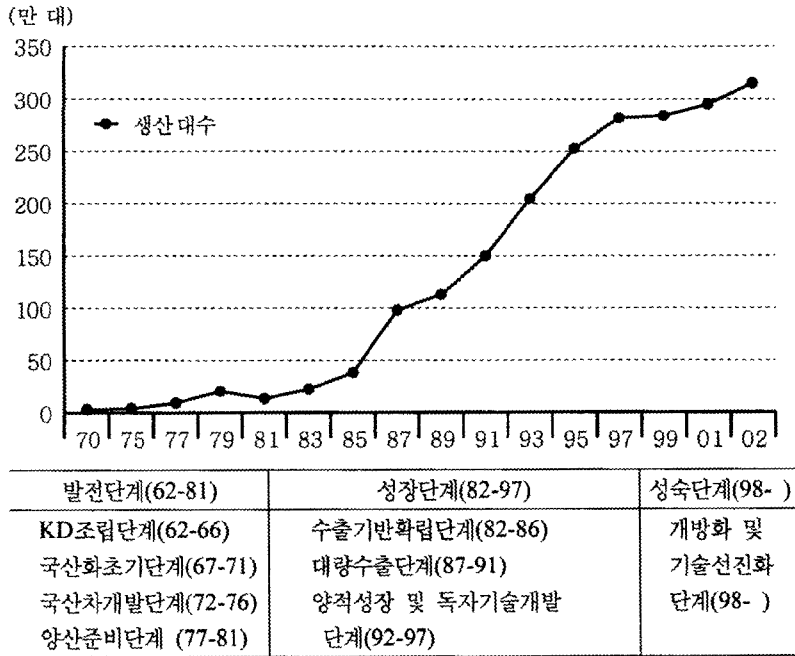


그림 2. 자동차 생산대수 추이와 성장패턴

자료 : 한국자동차공업협동조합, 2003, 자동차공업편람

교통 혼잡에 따른 물류비용의 상승, 공업용수 및 용지의 부족 등으로 포디즘 생산체계의 생산활동은 공간적 한계에 직면하게 되었다. 이에 따라 새로운 생산공간 마련을 위한 공간 재편이 요구되었고, 그 결과 그 동안 산업화과정에서 성장의 주변부로 남게 되었던 호남권을 중심으로 한 서해안지역 개발사업이 착수되어, 아산만과 군산·장항, 그리고 광주와 목포·광양만으로 연결되는 새로운 공업단지 개발과 중화학공업 분야의 선도기업을 입지시킴으로써 지역의 공업화 추진하는 건설구상이 마련되었다. 전북에도 1987년 군산국가산업단지, 1988년 전주 제3지방산업단지, 1989년 군장국가산업단지가 신규로 지정 조성되었다. 이러한 개발정책에 따라 저렴한 공업용지와 군산항을 이용한 수출입 물류비용절감, 서해안 고속도로 개통으로 인한 원활한 물류효과, 대 중국 및

동남아 지역으로의 수출에 유리한 입지 등 양호한 입지여건이 마련되었다.

이에 따라, 그동안 울산과 영남권 지역을 중심으로 성장해온 현대자동차가 기존 생산지역의 개발 한계⁵⁾와 장기적인 수출기지 확보, 울산과 아산공장의 생산능력과 출고체계의 효과적인 역할 분담을 위해 전주 제3지방산업단지(완주) 22만 7천 평의 부지에 연간 12만 5천대의 생산능력을 보유한 상용차 전담공장을 1995년 준공하였다. 부평을 생산거점으로 발전해온 대우자동차(현 GM대우와 대우상용 포함)는 낮은 생산설비로 인한 저생산성과 부족한 공장부지, 내륙입지로 인한 높은 물류비용 등의 요인에 의해 새로운 생산입지가 요구됨에 따라 군산을 새로운 제2의 생산거점으로 정하고 군산국가산업단지 106만평 부지(승용차 70만평, 상용차 36만평)에 연간 30만

대 규모의 승용차와 1만 2천대의 상용차 생산능력을 지닌 공장을 1996년 말 완공하였다. 현재 대우자동차의 분리에 따라 전북지역에는 GM대우 군산공장, 대우상용 군산공장, 현대 상용차 전주공장 등 3개 자동차 완성차업체가 입지하고 있다.

4. 지역 자동차산업의 실태

1) 지역 자동차산업 현황

2002년 말 현재 전북지역에는 3개의 완성차업체와 48개 1차 자동차 부품업체, 120개의 전체 부품업체가 입지하고 있다. 전국 대비 완성차 생산대수 및 부품업체수는 9.4%와 5.1% 그리고 3.2%로 완성차 생산대수에 비해 부품업체의 발달이 아주 미약한 실정이다. 권역별 완성차업체 생산대수와 자동차 부품업체의 분포를 비교해보면, 전북지역 부품산업이 매우 열악한 수준임을 알 수 있다. 완성차업체의 생산대수 비율과 1차

부품업체와 2차 이하 부품업체의 구성비가 수도권과 영남권의 경우에는 비슷한 비율로 분포하고 있는데 반해, 전북을 포함한 호남권의 경우 동일 권역의 완성차 생산대수 비율에 비해 1차 부품업체 및 2차 이하 부품업체의 비율이 상대적으로 매우 낮은 상태를 보이고 있다. 전북과 비슷한 시기에 완성차업체의 분공장이 신설된 충청권은 완성차 생산대수에 비해 1차 부품업체 및 2차 이하 부품업체 구성비가 상대적으로 높은 비율을 보이고 있다.

이러한 사실은 충청권은 완성차업체의 입지와 더불어 기술력과 규모의 경제를 지닌 1차 부품업체들이 수도권 및 영남권에서 많이 이전된 반면에 전북은 완성차업체의 입지에도 불구하고 그동안 1차 부품업체의 이전이 활발히 이루어지지 않았을 뿐 아니라, 지역 부품업체의 신설이 부진했음을 의미한다. 따라서 양호한 수요여건에도 불구하고 지역 부품산업이 매우 취약하여 지역 완성차업체들이 타 지역 부품업체와 연계되어 있다고 할 수 있다.

표 2. 자동차 생산대수와 부품업체의 권역별 분포(2002년)

	완성차업체		1차 부품업체		전체 부품업체	
	생산대수	비율(%)	업체 수	비율(%)	업체 수	비율
수도권	1,055,252	34.1	343	37.5	1,270	33.9
영남권	1,429,128	46.1	378	41.3	1,879	50.1
충청권	239,428	7.7	102	11.1	325	8.7
강원권	0	0.0	3	0.4	21	0.6
호남권	374,953	12.1	89	9.7	253	6.7
전북	290,706	9.4	48	5.2	120	3.2
계	3,098,761	100.0	915	100.0	3,748	100.0

주 : 완성차 생산대수는 2000년 기준임

전체 자동차부품업체는 산업분류코드 D343으로 분류되는 자동차부품업체수를 기준으로 집계한 수치임

자료 : 한국자동차공업협동조합, 2003, 2002 자동차산업편람

통계청, 2003, 2002 광업·제조업 통계조사보고서(지역편)

2) 지역 자동차산업의 특성

전북지역 자동차산업을 세 분류를 통해 살펴보면, 사업체 수에 있어서 엔진 및 자동차 제조업(D341)과 차체 및 트레일러제조업(D342)의 비중은 전국의 12.9%와 11.4%로 상당히 높은 편

이나 부품제조업(D343)은 전국의 3.2% 만을 차지하고 있다. 출하액에 있어서도 차체 및 트레일러 제조업은 전국의 38.4%로 상당히 높은 비중을 차지하고 있으나, 부품제조업은 3.5%로 낮은 점유율을 나타내고 있다. 다시 말해 비교적 부피

표 3. 전북 자동차산업 구조(2002년)

		D34	D341	D342	D343
사업체 수 (개)	전국	4,004	54	202	3,748
	전북	150	7	23	120
	비중 (%)	3.7	12.9	11.4	3.2
출하액 (억 원)	전국	69,245	43,458	1,377	24,411
	전북	3,678	2,283	529	866
	비중 (%)	5.3	5.2	38.4	3.5

주 : D34 : 자동차 및 트레일러 제조업, D341 : 자동차용 엔진 및 자동차 제조업
 D342 : 자동차 차체 및 트레일러 제조업, D343 : 자동차부품 제조업
 자료 : 통계청, 2003, 2002 광업·제조업 통계조사보고서(지역편)

표 4. 자동차 부품업체의 권역별, 품목별 현황(2002년)

(단위 : 업체 수, %)

		전국	수도권	영남권	강원권	충청권	호남권	전북
차체부품		562(100.0)	29.2	46.4	0.2	9.8	14.4	5.2
새시	엔진용 부품	548(100.0)	36.3	53.1	0.9	7.3	2.4	1.6
	동력전달장치 및 부분품	432(100.0)	27.8	62.7	0.2	4.9	4.4	2.5
	현가장치 및 부분품	143(100.0)	25.9	57.3	0.0	5.6	11.2	6.3
	조향장치 및 부분품	234(100.0)	30.3	52.2	2.6	9.8	5.1	3.0
	제동장치 및 부분품	304(100.0)	35.5	50.7	0.3	7.9	5.6	2.6
	차륜 및 부품	97(100.0)	37.1	41.3	0.0	10.3	11.3	7.2
	라디에이터 및 부품	58(100.0)	29.3	46.5	0.0	19.0	5.2	0.0
	배기조직 및 부품	157(100.0)	38.8	44.0	0.0	11.5	5.7	3.8
	안전벨트 및 부품	32(100.0)	50.0	31.3	12.5	3.1	3.1	0.0
	에어백 및 부품	42(100.0)	54.8	33.3	7.1	4.8	0.0	0.0
	연료탱크	82(100.0)	39.0	45.1	0.0	6.1	9.8	4.9
합 계	1,149(100.0)	34.9	48.3	1.2	8.9	6.7	3.6	
기 타		1,057(100.0)	36.5	47.4	0.0	10.1	6.0	2.8
총 계		3,748(100.0)	33.9	50.1	0.6	8.7	6.7	3.2

자료 : 통계청, 2003, 2002 광업·제조업 통계조사보고서(지역편)

가 크고 중량이 무거운 차체 및 관련품목들은 물류비 절감을 위해 완성업체 인근에 입지한 반면에, 아직까지 전북지역은 자동차 생산규모가 작아 기술집약적이고 부가가치가 높은 부품업체의 입지는 적다.

더욱 세분하여, 전북 자동차부품업체 현황을 품목별로 다른 지역과 비교해 살펴보면, 전북 자동차 부품산업 가운데 전국 대비 자동차부품 비중(3.2%) 보다 높은 비중을 보이는 부품은 차체 부품(5.2%)과 새시 장치부품(3.6%)이며 새시장치 중에서도 차륜 부품(7.2%), 현가장치 부품(6.3%), 연료 탱크(4.9%)는 높은 입지를 나타낸다. 반면에 동력전달장치 부품(2.5%)과 엔진용 부품(1.6%)은 낮은 비중을 보여 전북 자동차부품공업이 전문성이 떨어지고 기술적 수준이 낮은 품목 위주의 취약한 발전구조를 반영하고 있다. 지역을 확대시켜 권역별·품목별 분포를 살펴보

면, 자동차 부품산업은 수도권과 영남권으로 양분된 가운데 수도권은 에어백, 안전벨트, 연료탱크, 엔진용 부품에 상대적으로 높은 분포를 보이고 있고 영남권은 동력전달장치, 현가장치, 엔진용 부품, 조향장치부품에 높은 비중을 보이고 있다. 그리고 충청권은 라디에이터, 배기조직, 차륜. 차체부품에 높은 입지를 보이고 있다. 즉, 상대적으로 높은 기술수준을 요구하는 에어백, 안전벨트, 엔진용 부품과 동력전달 부품은 우수한 노동력과 기술력을 지닌 수도권과 영남권에 대부분의 업체가 입지해 있으며, 충청권과 호남권은 상대적으로 부가가치와 기술수준이 낮고 운송비용이 높은 차체부품과 라디에이터, 배기조직 부품 등의 업체가 분포하는 공간적 분업 형태를 보이고 있다.

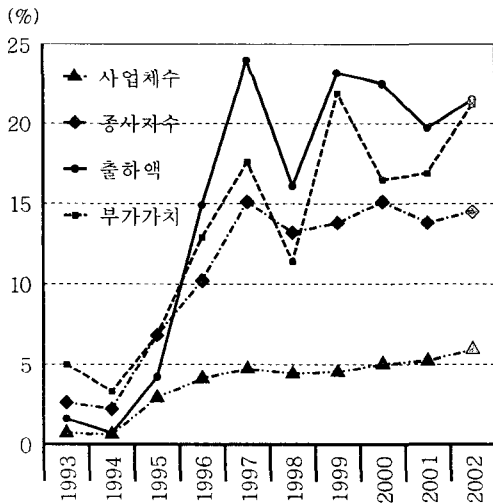


그림 3. 전북 자동차산업의 지역경제상 추이

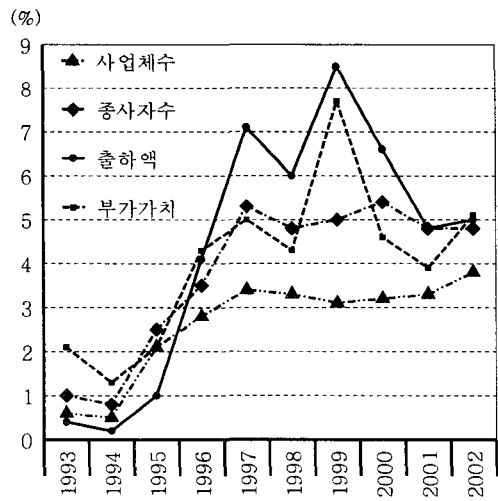


그림 4. 전국 대비 전북지역 자동차산업 추이

주 : 전체 제조업(D15-37)에 대한 자동차산업(D34)의 비중임. 종사자 수는 월평균 기준임

자료 : 통계청, 광업·제조업 통계조사보고서(지역편), 각 년도

3) 자동차산업 입지와 지역산업구조 변화

전북의 제조업구조는 1990년대 들어 미세한 동향이지만 경공업 중심에서 중화학공업 중심으로 변화를 보이고 있다. 1990년대 초까지 지역 제조업종은 풍부하게 유입된 농촌 노동력에 의한 노동비용절감, 채용과 해고와 같은 유연한 노동구조로 음·식료품, 섬유·의류, 종이, 목재·가구 등 경공업이 지역 전체 사업체수와 종업원수의 60% 이상을 차지하며 지역 경제를 주도해왔다(백영기, 2003).

그러나 1980년대 말부터 나타난 노동력 부족과 노동임금 상승, 환율상승으로 경공업 업종이 약화된 반면에 포디즘의 생산체계를 특징으로 하는 중화학업종이 값싼 공업용지와 정부의 정책으로 지역 내로 이전됨에 따라 이들 업종이 크게 성장하여 2002년 말 현재 지역 전체 제조업종 출하액과 부가가치의 60% 이상을 차지하며 안정적인 구조로 변화되고 있다⁶⁾.

이와 같은 지역 제조업종의 안정적인 구조변화는 규모의 경제와 높은 전후방 연계효과, 그리고 높은 부가가치와 고용효과를 지닌 자동차산업이 지역 내 입지함으로서 이루어지고 있다. 자동차산업이 지역경제에서 차지하는 비중은 완성차업체가 가동하기 시작한 1995년 이후 급속히 증가되어 왔다. 1994년 13개에 불과하던 자동차 부품업체는 2002년 말 현재 136개로 전체 제조업 업체수의 5.9%를, 월평균 종업원 수는 1,691명에서 10,120명으로 14.5%를 차지하고 있다.

자동차산업 출하 액도 1994년 49억에서 2002년 말 3,542억원으로 전체 제조업의 총 출하액 1조 6,438억 원의 21.5%를 점하고 있어 높은 고용효과와 마찬가지로 업체당 출하 액이 타 업종보다 높다. 그리고 부가가치도 134억원에서 1,345

억원으로 전체 제조업의 총 부가가치 21.2%를 차지하고 있다. 이와 같은 2002년 말 현재 자동차산업의 지역 내 비중을 1994년과 비교하면 사업체 수는 10배(0.6%→5.9%), 종사자 수는 6.6배(2.2%→14.5%), 출하 액은 30배(0.7%→21.5%), 그리고 부가가치는 6.4배(3.3%→21.2%)가 증가하였다.

지역 자동차산업의 발달에 따라 전국 자동차산업에서 차지하는 비중 역시 1995년 이후 증가하여 2002년 말 현재 전국 사업체 수의 3.8%, 종사자 수의 4.8%, 출하 액 기준으로 5.0%, 부가가치 기준으로 8.1%를 각각 차지하고 있다. 그러나 최근 들어 사업체 수의 비중은 다소 증가하고 있으나 종사자수, 출하액과 부가가치의 비중은 오히려 감소되는 경향을 보이고 있다. 다시 말해, 완성차업체 입주 초기에는 고용효과와 부가가치가 높은 협력업체의 동반입주로 지역경제의 파급효과가 높았으나⁷⁾ 최근에 입지하는 자동차 부품업체들은 고용규모 및 부가가치가 낮은 영세한 중소기업체들로 이루어지고 있어 커다란 파급효과를 보이지 않고 있다.

5. 모기업·부품업체간 협력관계

1) 부품업체 현황

전북지역 자동차산업의 발달은 연관산업의 기반이 형성되지 않은 상태에서 대기업과 정부의 주도하에 완성차업체의 진출 이후 이루어져 왔기 때문에 입지한 자동차부품업체수가 적을 뿐만 아니라 대부분의 부품업체는 독자적인 기술기반과 경영 노하우를 확보하지 못한 중소기업체로 전국 수준에 비해 영세한 수준을 보이고 있다.

표 5. 종업원 규모별 부품업체 구성

단위 : 업체 수, %

		50인 미만	50-99	100-299	300-1,000	1,001인 이상	합계
전국	1차 부품업체	287(31.4)	203(22.2)	275(30.0)	122(13.3)	28(3.1)	915(100.0)
	전체 부품업체	2,734(82.2)	308(9.2)	240(7.2)	46(1.4)		3,328(100.0)
전북	1차 부품업체	22(45.9)	15(31.2)	6(12.5)	3(6.2)	2(4.2)	48(100.0)
	전체 부품업체	111(77.1)	16(11.1)	15(10.4)	2(1.4)		144(100.0)

자료 : 한국자동차공업협동조합, 2003, 2002 자동차산업편람
 통계청, 2003, 2002 광업·제조업 통계조사보고서(전국편)
 전라북도, 2004, 제조업체 명부

1994년 15개 업체에 불과하던 자동차 전체 부품업체는 완성차업체의 입지에 따라 매년 증가하여 1997년 105개, 2002년 말 현재 120개에 이르고 있다. 1차 부품업체도 1994년 9개 업체에서 현재 48개가 위치하고 있다. 그러나 전국 대비 부품업체수는 3.2%와 5.1%로 아직까지는 매우 미흡한 실정이며 부품업체의 규모도 전국 1차 부품업체의 업체당 평균 종업원 수가 254명인데 반해 전북지역 1차 부품업체의 업체당 평균 종업원 수는 118명으로 전국 수준에 크게 미달되고 있다. 종업원 규모별 업체 수의 분포를 전국과 대비해 보면, 2002년 말 현재 전국 1차 부품업체 915개 업체 중 종업원 50명 미만의 소기업이 전체의 31.4%, 50-300명의 중기업은 52.2%, 300명 이상의 대기업은 16.4%를 나타내고 있다. 이에 반해 전북에 입지한 총 48개 1차 부품업체 가운데 45.9%가 50명 미만의 소기업이며, 총 업체의 77.1%가 종업원 100명 미만의 업체로 구성되어 있다. 종업원 300명 이하의 중·소업체가 전체의 89.6%로 대다수를 차지하고 300명 이상의 대기업은 2개 업체에 불과한 실정이다.

범위를 확대하여 전체 부품업체의 현황을 보면, 전국 3,328개 부품업체 중 82.0%가 종업원 50명 미만의 소기업이며 이 가운데 69%가 20명

이하의 초소기업 구성되어 있으며 50명이상 300명 이하는 16.4%를 차지하고 있다. 반면에 전북 전체 부품업체 총 174개 부품업체 가운데 50명 미만의 소기업이 전체의 87.9%로 절대 다수를 차지하고 있으며, 이 가운데 20명 이하의 초소기업이 63.2%로 많은 부분을 차지하고 있다. 그리고 50명이상 300명 미만의 업체는 21.5%를 차지하고 있다. 다시 말해, 전체 부품업체에 비교해서는 단순 노동력을 요구하는 단순 가공품 업체의 입지로 상대적으로 규모가 약간 크지만, 완성차업체의 발전과 경쟁력을 좌우하는 1차 부품업체에서는 상대적으로 영세한 규모를 보이고 있다.

2) 하청구조 및 모기업 거래 현황

자동차산업의 분업생산체계는 완성차업체를 중심으로 전문 부품업체, 가공부품과 요소부품을 생산하는 중소기업 그리고 기타 관련업체로 구성되어 있으며 하청거래에 의해 2-4차의 중층적 하청계열화 구조를 형성하고 있다(조창연 1993). 일반적으로 가장 이상적인 계층구조는 제품 품질과 생산능력의 향상에 적합하고, 수요의 변화에 빠르게 대응할 수 있고, 외부의 환경변동에 능동적으로 대처할 수 있게 하류부문인 2-3차의 가공

표 6. 전북 완성차업체와 도내 소재 협력업체 간 계층구조

	현대상용차	GM대우	대우상용차	기타	합계
1차 협력업체	28	21*	8**	-	51
2차 협력업체	-	13	1**	-	13
기타	25	-	-	73	98
합계	53	34	9	73	162

주 : * GM대우 1차 밴드 3개 업체, ** 대우상용차 1차 밴드 3개 업체와 2차 밴드 1개 업체는 현대상용차와 중복됨; 전라북도 내부자료에는 자동차와 관련된 모든 업체가 포함되어 있어, 통계청과 전북 제조업체 명부에서 파악된 부품업체수에 비해 상대적으로 많다

자료 : 전라북도 내부자료

부품업체가 많고 중류부문인 1차 전문부품업체와 상류부문인 완성차업체가 적은 피라미드 형태이다.

그러나 전북의 자동차산업은 앞에서 살펴본 바와 같이 상류부문(upstream)인 완성차 생산에 집중되어 있는 반면, 하류부문(downstream)인 부품산업은 매우 취약하며, 특히 1차 부품업체보다 2차 이하의 부품업체 기반이 더 취약한 구조를 지니고 있다. 전라북도 내부 자료에 따르면, 162개 정도의 부품업체가 지역 내에 입지하고 있으며 이 중 1차 부품업체가 51개 업체이고 2차 부품업체는 13개 업체로 전북지역 자동차산업 구조는 일반적인 피라미드형이 아니라 허약한 구조형태인 역삼각형의 모양을 지니고 있어 1차 부품업체의 활성화와 나아가 완성차업체의 생산성 향상에 불리한 여건으로 작용하고 있다

자동차 완성차업체와 부품업체간의 거래관계를 보면, 전북지역 48개 1차 부품업체 가운데 특정 완성차업체에 전속 납품하는 업체 비중이 68.7%로 전국 평균 50.4%에 비해 상대적 높아 전북지역 부품업체의 특정 완성차업체에 대한 의존도가 지나치게 편중되어 있다. 2개 업체에 납품하는 부품업체를 포함하면 91.6%로 절대 다수를 차지

하고 있는 반면에 3개 이상 복수 납품하는 업체는 4개사에 불과한 실정이다. 특히 33개의 전속 납품업체 가운데 28개 업체가 전북에 위치하고 있는 현대상용차(14개사)와 대우상용차(14개사)에 전속 납품하고 있으며, 소수의 업체가 GM대우(4개사)와 기아자동차(1개사)에 납품하고 있다.

이와 같이 특정 완성차업체에 전속 납품하는 업체가 많은 것은 넓은 공장 부지를 필요로 하는 상용차 부품업체들이 상용차 업체의 이전과 함께 동반 입지하였기 때문이며, 한편으로는 상대적으로 규모가 작은 업체들이 위치하여 복수모기업 거래를 뒷받침해 줄 수 있는 기술력이나 경쟁력이 취약하여 계열관계가 강하게 작용하고 있기 때문이라고 할 수 있다.

3) 협력업체의 지역적 분포

전북에 입지한 3개 완성차업체 협력업체의 분포지역을 살펴보면, 현대상용차 전주공장의 경우 완성차업체가 입지한 전북지역 협력업체는 13.3%에 불과하고, 범위를 호남권으로 확대하여도 협력업체는 15.4%에 불과하다. 반면 완성차업체의 모기업이 위치한 영남권 협력업체가 전체 188개 협력업체의 1/2이상을 차지하고 있으며, 그 밖에

표 7. 복수거래 수급기업 수(2002년, 1차 부품업체)

		거래모기업 수						합계
		1개사	2개사	3개사	4개사	5개사	6개사	
전국	수급기업 수	427	210	102	62	30	17	848
	비중	50.4	24.8	12.0	7.3	3.5	2.0	100.0
전북	수급기업 수	33	11	2	1	0	1	48
	비중	68.7	22.9	4.2	2.1	0.0	2.1	100.0

주 : 자동차 6사(현대, 기아, GM대우, 쌍용, 대우버스, 대우상용)

자료 : 한국자동차공업협동조합, 2003, 2002 자동차산업편람

표 8. 전북 완성차 협력업체의 권역별 분포

	현대자동차				GM대우				대우상용 군산공장	
	전체		전주공장		전체		군산공장		업체	비율
	업체	비율	업체	비율	업체	비율	업체	비율		
수도권	119	30.7	46	24.5	130	48.0	122	44.3	95	49.7
영남권	182	47.1	96	51.1	100	36.9	103	37.3	54	28.3
충청권	45	11.6	16	8.5	33	12.2	39	14.1	17	8.9
강원권	2	0.5	1	0.5	0	0	-		1	0.5
호남권	39	10.1	29	15.4	8	2.9	12	4.3	24	12.6
전북	27	7.0	25	13.3	7	2.6	8	2.9	19	9.9
계	387	100.0	188	100.0	271	100.0	276	100.0	191	100.0

주 : 현대자동차 전주공장은 2001, GM대우와 대우상용 군산공장은 2002년 기준임

자료 : 각 완성차업체 내부자료

수도권에 위치한 협력업체도 1/4를 차지하고 있다. 이러한 협력업체의 지역적 연계는 현대자동차 전체와 비교하여도 영남권 부품업체와 높은 연계를 보이고 있다. GM대우와 대우상용 군산공장 협력업체의 분포지역도 전북지역 협력업체의 비중은 2.9%와 9.9%에 불과한 반면, 수도권의 협력업체가 약 1/2로 많은 부분을 차지하고 있으며, 영남권에 위치한 협력업체도 37.3%와 28.3%로 각각 높은 비중을 차지하고 있다. 이와 같이 완성차업체와 지역 부품업체가 낮은 협력관계를 보이는 것은 부품산업의 지역 내 기반이 마련되지 않아 생산 활동의 공간적 연계가 완성차업체

의 모기업이 입지한 외부지역, 즉 현대자동차는 영남권과 GM대우와 대우상용차는 수도권과 높은 연계를 보이고 있다. 특히 상용차를 전담 생산하는 현대상용차나 대우상용차에 비해 승용차를 생산하는 GM대우는 지역 부품업체와 매우 낮은 협력관계를 보이고 있다.

이러한 완성차업체와 협력업체의 공간적 연계를 앞에서 살펴본 권역별, 품목별 분포현황과 관련지어 고려해 볼 때, 지역 내 협력업체로부터는 차체와 차륜과 관련된 부품을, 수도권 지역으로부터는 에어백, 안전벨트, 엔진용 부품을, 영남권으로부터는 동력전달장치, 현가장치, 엔진용 부

품, 조향장치와 관련된 부품을 공급받고 있다고 할 수 있다.

6. 요약 및 결론 : 전북 자동차산업의 문제점과 발전방향

전북을 비롯한 서해안 지역의 자동차산업 입지는 1990년대 초반 양적성장단계에 접어든 완성차업체가 기존의 입지지역인 수도권과 영남권의 생산공간의 한계를 극복하고 규모의 경제를 추구하기 위해 저렴한 공업용지와 노동력을 확보할 수 있는 서해안 지역에 경쟁적으로 투자입지를 변화시킨 결과 이루어졌다. 물론 이러한 투자입지의 변화에는 1980년대 말 국가차원에서 진행되었던 새로운 생산활동공간 마련을 위한 산업단지 조성정책과 선도기업 입지에 의한 지역균형개발 정책이 내포되어 있다.

전북 제조업은 자동차산업이 지역 내 진출함으로써 업종의 다양화로 안정적인 구조로 변화를 보이고 있다. 그러나 최근에는 완성차업체 입주 초기 높은 파급효과를 나타냈던 자동차산업이 커다란 파급효과를 보이지 않고 있다. 따라서 자동차산업의 최근 입지동향과 지역산업의 실태를 파악하여 새로운 발전방향을 모색하여야 할 것이다. 우선 위에서 살펴본 전북 자동차산업의 실태를 바탕으로 문제점을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 전북 자동차 부품업체들은 대우자동차 군산공장과 현대 상용차 전주공장이 설립되면서 본격적으로 입지하기 시작하여 기업 역사가 10년 이내인 업체들이 대다수를 차지하고 있다. 이에 따라 다른 지역에 비해 상대적으로 지역 입지 기반시설 뿐만 아니라, 자체적인 기술 및 경영노하우가 축적이 이루어지지 못할 상태이다. 또한 전

문생산체제가 미흡하고 계층적인 구조가 정립되지 못하여 효율적인 분업생산체제를 갖추지 못하고 있는 실정이다. 따라서 완성차 생산능력에 비해 지역 부품산업의 발달이 매우 취약하여 완성차업체는 많은 부품을 수도권 및 영남권 등 외부 지역에 의존하고 있다.

둘째, 지역 부품업체의 대부분은 영세한 규모로 부품공급능력과 부품개발능력이 부족하며, 나아가 생산원가의 비경제성과 기술 및 품질향상에 어려움이 있다. 또한 대부분은 역내에 입지한 특정 완성차업체에 전속되어 납품하는 업체들이며, 다변화된 거래선을 지닌 경쟁력 있는 업체가 거의 없는 형편이다. 그리고 지역 부품산업은 중량과 부피가 무겁고 단순 임가공을 필요로 하는 저부가가치 부품산업이 대부분이고, 고부가가치 부품은 외부지역으로부터의 수입에 의존하고 있다.

셋째, 전북지역은 연관산업의 집적도가 낮고, 우수한 전문인력 및 R&D 기능이 취약하여 타 지역에 비해 기업유치 경쟁력이 낮은 문제점 등을 가지고 있다.

이와 같은 문제점을 해결하고 자동차산업을 지역산업으로 특화시켜 지역경제를 발전시키기 위해서는 자동차 연관산업의 공간적 집적을 어떻게 이루어 생산과정의 유연화 효과를 창출할 것인가 하는 것이 가장 중요한 과제 중 하나이다. 자동차산업은 완성차업체와 부품공급업체가 유기적으로 연계되어, 완성차업체는 지역 부품산업의 성장을 촉진하는 역할을 담당하고, 반대로 지역 부품산업의 기술과 질적 수준은 완성차업체의 발전과 경쟁력을 좌우되는 관건이 되고 있다. 특히 완성차업체들이 모듈화를 통한 부품조달방식을 채택하는 추세이기 때문에 지역 부품산업의 발달은 필수적인 요건이라고 할 수 있다. 최근 정부는 전북의 핵심적 전략산업으로 자동차부품산업을 선

정하였고(산업자원부 2002), 정부와 전북은 지역 산업의 고도화와 지역발전을 견인할 전략산업으로 육성을 위해 군산 국가산업단지에 자동차부품 집적화 단지 조성 및 자동차부품산업 기술혁신센터 건립, 지역전략산업기획단 운영사업 등 지역 산업의 하부구조와 협력체계 구축을 통해 자동차 연관산업의 공간적 집적을 유도하고 있다(전라북도 경제통상실 2004).

또한 최근 입지동향을 고려할 때, 전북지역은 신설된 완성차 3사의 입지와 더불어 값싸고 풍부한 공업용지, 유순하고 저렴한 노동력, 양호한 사회간접시설 투자 그리고 대 중국 및 동남아의 지리적 근접 등 자동차산업 발달에 양호한 지리적 조건들을 지니고 있다고 볼 수 있다. 이와 더불어, 지리적 인접성을 감안할 때, 전북의 자동차산업은 앞으로 중국-한국-일본으로 형성된 국제적 지역연계와, 수도권과 충청권 그리고 호남권으로 연결된 국내적 지역연계, 그리고 군산-익산-전주·완주를 중심으로 한 지역적 연계로 이루어진 새로운 공간적 패턴의 발전 가능성을 지니고 있다. 따라서 새로운 공간패턴의 적극적인 홍보를 통해 농업과 경공업 집적지로서의 지역 이미지를 개선 방안을 강구해야 할 것이다.

자동차 산업이 지역 전략산업으로 성장하기 위해서는 입지적 조건 이상으로 지역특화산업으로 발전시키려는 지방자치단체의 역할이 가장 중요한 요인으로 지적되고 있다. 우호적인 기업환경의 조성 및 적극적인 기업유치전략을 없이는 좁은 국토환경 조건에서 완성업체들과 부품업체들이 위탁물류회사(logistics)나 물류 창고(depot)의 운용을 통해 적기조달방식과 모듈화 생산방식에 적극적으로 대처하거나, 완성차업체가 기술력과 가격경쟁력을 지닌 세계 부품업체들과 글로벌 아웃소싱을 하는 경우, 지역 산업기반이 취약한 전

북은 오히려 단순 조립생산 및 단순 임가공의 저부가가치 부품 생산지역으로 머무를 가능성도 있다. 특히 다변화된 거래선을 지닌 고부가가치 부품을 생산하는 업체의 경우 기존 입지지역의 외부경제 효과와 입지적 관성으로 인해 기존의 지역에서 확장하거나 인접한 지역인 충청권 또는 영남권을 선택할 가능성이 높다.

마지막으로, 최근 자동차업체들은 기존의 단품 및 단일 업체위주의 생산, 공급과는 다르게 부품을 일정한 기능 및 지역단위로 묶어 생산하여 공급하는 모듈화를 통한 부품조달방식을 추구하고 있다. 이러한 생산방식은 단위부품의 규모와 재고 부담 및 관리비용이 크기 때문에 물류비용의 절감과 신속한 적기납품, 그리고 전체적인 최적설계를 위해 완성차업체와 인접한 지역에 부품업체와 모듈 부품업체가 함께 입지하는 공간적 집적을 보이게 된다. 따라서 모듈화된 부품공급이 가능하도록 집적화된 산업단지의 육성이 요구된다. 모듈단위 공급이 가능한 집적화된 산업단지 육성은 장래 국내 및 국제시장에서 경쟁력을 지닌 자동차산업 집적지가 되기 위한 보험이라고 할 수 있다.

주

- 1) 자동차산업에서 모듈생산이란 제품개발기능의 분산을 통해 비용절감과 신차 개발기간 단축, 조립생산성의 향상 그리고 품질개선을 위해 지리적으로 모기업 내·외부의 근접한 장소에서 복수의 부품을 중간조립(sub assembly)하여 모듈의 형태로 최종 조립라인에 투입하여 완제품을 만드는 생산방식이다.
- 2) 완성차업체와 부품업체간의 지리적 근접성에 대한 기준은 학자마다 상이할 뿐만 아니라 모호하다.

일반적으로 도요타 방식에서는 완성차업체와 부품업체간의 지리적 근접성은 40km로 차로 30분 거리이며, 오하이오 혼다 공장을 기준으로 한 지리적 근접성은 160km로 차로 2시간 거리(Mair, Florida and Kenney, 1988)를 제시하고 있다. 그리고 보다 광범위한 기준으로 적기조달 방식의 이행을 위해 하루 내에 납품할 수 있는 거리에 위치해 있으면 된다는 주장하기도 한다(Klier, 1999).

- 3) 자동차산업에 있어서 규모의 경제 수준은 연간 20-30만대로 추산하는 것이 통상적이지만 최소효율 규모의 크기는 제조공정에 따라 다르게 나타나며 규모의 경제가 가장 큰 엔진제조공장의 경우, 최소효율 생산규모는 약 40만대로 알려지고 있다 (한국자동차공업협동조합, 2002).
- 4) 수도권과 영남권에서 1차 부품업체의 감소현상은 완성차업체의 모듈화 정책에 따라 1차 부품업체가 2차 하청업체로 전환되었기 때문으로도 볼 수 있다.
- 5) 적정생산능력이 98만대인 현대자동차 울산공장이 1990년대 초반 포화상태에 이룸에 따라 제2공장 건설이 요구되었다. 대단위 공장은 노사분규에 따른 생산차질 등 비효율성으로 인해 국제경쟁에서 불리한 점이 많기 때문에 효율성 제고를 위한 생산거점의 분산정책이 필요하였다(자동차 경제 74호).
- 6) 중화학 공업의 성장에도 불구하고 중화학공업의 전국 대비 사업체수, 종업원수, 출하액, 부가가치 비중은 1990년대 초반 약간 상승한 후 2% 내외에 머무르고 있다. 반면에 경공업부문은 출하액과 부가가치에서 4% 이상의 높은 비중을 유지하고 있어 전북지역의 제조업종의 구성이 다양화되면서 보다 안정적인 구조로 변화되고 있음에도 불구하고 전국적인 차원에서는 아직까지도 경공업 중심의 낙후된 지역경제구조를 보이고 있다.
- 7) 현대상용차의 전주공장 입주와 더불어 46개 부품협력업체가 대거 동반 이전하였다. 이들 이전업체를 포함한 현재 지역 내 협력업체 수는 53개, 협력업체를 포함한 고용인원은 6,500여명, 소득창출은 1,100억원에 이르고 있다. 대우자동차(GM대

우와 대우상용 포함)는 군산공장 입주와 함께 3km 이내에 14개의 부품협력업체가 동반 입주하였다. GM대우는 현재 34개 지역협력업체를 포함한 고용인원은 약 3,200명에 이르고 있다.

참 고 문 헌

- 김기찬, 2002, “자동차산업 메카조성의 필요성,” 한국산업조직학회 정책세미나·제10차 동서정책포럼, 21세기 한국 제조업 발전전략과 자동차산업, pp. 109-165.
- 박형창, 2002, “서해안 자동차산업 특화 전략,” 자치광장 128, pp.34-48.
- 백영기, 2003, “전북지역 산업단지의 입지 및 발달에 관한 연구,” 한국경제지리학회지 6(2), pp.307-326.
- 백영기·김진석, 2000, “전북 제조업의 성장과 공간적 발달,” 한국경제지리학회지 3(2), pp.5-22.
- 산업연구원, 2001, 전북지역 자동차부품 및 기계산업 육성방안, 전라북도 연구용역 보고서.
- 산업자원부, 2002, 산업집적활성화 기본계획.
- 오창근, 2003, “국가균형발전을 위한 전북지역 전략산업 육성방안,” 2003년도 한국행정학회 하계학술대회 발표 논문집 1, pp.95-119.
- 원용찬, 1997, “전북경제의 공간적 분화와 자동차산업,” 전북대 논문집 28, pp.283-301.
- 이상석, 1992, 한국 자동차산업의 생산조직 및 기술과 입지에 관한 연구, 전남대 박사학위논문.
- 이성호, 1998, “저발전지역의 산업재구조화와 기업전략,” 정근식 외, 지역발전과 기업전략, 전남대 출판부, pp.92-138.
- 이양재, 1999, “제4차 국토계획의 시·도별 발전방향-전라북도,” 이용우 외, 제4차 국토계획의 시·도별 발전방향, 국토 217, pp.27-29.
- 이용숙, 2002, “기업간 관계와 부품업체의 입지결정 요인,” 자동차경제 303, pp.26-35.
- 이정록·이상석, 1998, “자동차공업의 입지와 지역발전

- 에 관한 연구,” 한국지역지리학회지 4(1), pp.77-98.
- 이희연·최재현, 1998, “자동차 물류체계 구조분석에 관한 연구,” 대한지리학회지 33(2), pp.253-274.
- 전라북도, 2001, 제3차 전라북도 종합발전계획.
- 전라북도 경제통상실, 2004, 전라북도 자동차부품산업 현황(보도자료).
- 전라북도, 2004, 제조업체명부.
- 조창연, 1993, 한국 자동차 부품공업의 입지변화, 서울대 박사학위논문.
- 조형제, 2001, “모듈화에 따른 부품공급시스템의 변화 - ‘생산의 동기화’를 중심으로,” 경제와 사회 50, pp.186-213.
- 최락필, 2001, “전북지역 경제 활성화를 위한 전략산업 선정과 육성에 관한 연구,” 산업경제연구 14(5), pp.379-393.
- 통계청, 광업·제조업 통계조사 보고서, 각 년도.
- 한국은행 전주지점, 1996, 전북지역 자동차 부품산업의 현황과 발전방향.
- 한국은행 전북본부, 2002, 전북지역 산업의 구조변화와 발전방안.
- 한국자동차공업협회, 1999, 한국의 자동차산업.
- 한국자동차공업협동조합, 2002, 자동차조합40년사.
- 한국자동차공업협동조합, 자동차산업편람, 각 년도.
- 野尻 亘, 1999, “저스트 인 타임방식의 제문제-경제지리학의 관점에서,” 경영경제 23(1), pp.211-236.
- Bingham, R. D. and Sunmonu, K. K., 1992, “The restructuring of the automobile industry in the USA,” *Environment and Planning A* 24, pp. 833-852.
- Dyer, J. H., 1996, “Does governance matter? Keiretsu alliances and asset specificity as sources of Japanese competitive advantage,” *Organizational Science* 7(6).
- Fischer, A., 1994, *Industrie et espace géographique*, Masson; Paris.
- Florida, R. and Kenney, M., 1992, “Japanese Transplants, Production Organization and Regional Development,” *Journal of the American Planning Association* 58(1).
- Gereffi, G. and Korzeniewicz, M.(eds.), 1994, *Commodity Chains and Global Capitalism*, Connecticut: Proeger Press.
- Glasmeyer, A. and McClusky, R., 1987, “U.S. auto parts production: an analysis of the organization and location of a changing industry,” *Economic Geography* 63(2), pp.142-159.
- Harrison, B., 1992, “Industrial districts: old wine in new bottles?,” *Regional Studies* 26, pp.469-483.
- Hudson, R., and Schamp, W. S.(ed.), 1995, *Towards a New Map of Automobile Manufacturing in Europe?: New Production Concepts and Spatial Restructuring*. Springer; Berlin.
- Klier, T., 1999, “Agglomeration in the U.S. auto supplier industry,” *Economic Perspectives* First Quarter.
- Lee, Y. S., 2001, *Does Geographical Proximity Matter? The Spatial Dynamics of the South Korean and Japanese Automobile Industry*, Ph.D. Diss. The State University of New Jersey.
- Lung, Y., 2003, “The Changing Geography of the European Automobile System,” *Cahier n° 2003-10*, Bordeaux: GRES.
- Mair, A., 1992, “Just-in-time manufacturing and the spatial structure of the automobile industry: lesson from Japan,” *Tijdschrift voor Econ en Soc. Geografie* 83(2).
- Mair, A., Florida, R. and Kenny, M., 1988, “The new geography of automobile production: Japanese transplants in North America,” *Economic Geography* 64(4), pp.352-373.
- Makusen, A., 1984, *Profit Cycles, Oligopoly, and Regional Development*, Cambridge: MIT Press.
- Rubenstein, J. M., 1992, *The Changing U.S. Auto*

Industry: A Geographical Analysis, London:
Routledge.

Schoenberger, E., 1988, "From Fordism to Flexible

Accumulation: Technology, Competitive Strategies, and International Location," *Environment and Planning D* 6(3), pp.245-262.

교신저자(Correspondence): 문남철, 서울시 종로구 홍지동 7번지, 상명여자대학교 인문사회과학 지리학과
Tel: 02-396-5701. Fax: 02-2287-5047. E-mail: mnc83@hanmail.net

Development Direction, Actual Condition and Location of the Auto Industry in Jeon-Buk Province

Nam-Cheol Moon*

* *Lecturer, Department of Geography, Sangmyung University*
(*mnc83@hanmail.net*)

Abstract : The location of auto industry in Jeon-buk is due to the strategies for secure a low-priced industrial site of the auto assembly companies, which attained to quantitative growth stage in the early part 1990's, and the regional balanced development policy by the location of leader enterprise of the government. As a consequence of the reversal development pattern that is located the auto parts firm after locating the auto assembly companies, the Jeon-buk auto industry has many structural vulnerability. First, because of the lack development of auto parts industries, the auto assembly companies located in Jeon-buk are dependent many auto parts at a external region. Second, most of auto parts firm belongs to the singular assembly company exclusively. And the majority of auto parts industries are the low value-added products that are necessary a simple labor power. Third, the agglomeration undeveloped of associated industries with automobile caused a low competitiveness of invitation a manufacturing company as against other provinces. For a regional economic development by the auto industry, it is necessary a flexible regional structure of production through an agglomeration of associated industries. The geographical proximity between an assembly company and a parts firms is an important locational factor with the induction of Just-in-Time production system and a modularization in the auto industry. And a modularization applies to more new factory than the existing factories. So that, Jeon-buk self-government has to create an amicable industrial environment, try to attract an auto parts enterprises and plan an agglomerated industrial complex that is able to supply a parts modulated to assembly company.

Key Words : Jeon-buk, location of the auto industry, just-in-time production system, modularization