

울산 중화학공업의 재구조화 특성*

- IMF 체제 이후의 기업전략을 중심으로 -

박 양 춘**

본 연구는 울산시를 사례로 IMF 체제를 극복하는 과정에서의 기업의 재구조화 전략을 중심으로 우리나라 중화학공업의 재구조화 특성을 분석하였다. 울산 지역경제는 중화학부문의 대기업 분공장과 그 관련기업의 비중이 절대적이고, 특정 대기업과 중소기업간 수직적 하청관계에 기초한 대기업 주도의 산업구조로 특징지어진다. IMF 체제를 계기로 시장 재구조화는 종래 가격경쟁에서 품질경쟁으로의 전환을 기조로 시장 확대, 판매처의 다양화 그리고 수출 확대 전략을 중심으로 생산제품 및 시장 다변화, 수출과 내수시장의 점유비율의 조정 등 다양한 전략으로 수요환경 변화에 대응하고 있다. 생산체계가 변화된 기업체는 전반에 미치지 않으나, 주로 소품종 소량생산체계에서 소품종 대량생산체계 혹은 다품종 대량생산에서 전문화와 규모경제를 동시에 추구하는 소품종 대량생산 체제로 전환하였다. 그리고 생산조직에 있어서는 특히 전문화청의 확대를 핵심기능만을 내부화하고 나머지는 외부화하여 비용절감과 수요변화에 신속적으로 대처하기 위한 전략을 추구하였다. 노동 재구조화에 있어서는 팀제도입, 육체적·정신적 노동의 결합과 소사장제 도입으로 생산현장의 의견을 의사결정에 반영할 수 있고, 다기능화와 노동혼합을 통한 노동조직상의 유연성을 제고하려는 전략을 채택하였다.

주요어 : 울산, 중화학공업, 재구조화, 생산체계, 기업전략

1. 머리말

1997년 말 IMF 금융지원을 받기로 결정된 이후, 금융 및 산업 구조조정, 재정통화 긴축, 규제완화와 시장개방의 강요로 우리 사회는 정치·경제·사회 모든 면에서 산업화 이후 가장 급격한 변화를 겪어왔다. 즉, IMF 체제하에서 기업 도산, 정리해고, 공장폐쇄 등으로 인해 대량실업 시대를 맞이하게 되었고, 구체적으로는 판매부진과 자금난으로 인한 대기업들의 도산과 그에 따른 중소기업들의 연쇄부도는 가시화되고 있으며 이러한 현상은 현재에도 지속되고 있다. 이러한 위기를 극복하기 위해서는 산업의 구조조정은 불가피하다. 그러나 민간부문의

자발적인 구조조정 및 신규사업 투자는 거의 중단되어 신규 고용창출 및 산업단지의 입지수요도 감소되고 있는 것이 현실이다. 나아가서 입지여건, 지역산업구조, 입지기업의 사정에 따라 지역별 침체의 차별화가 뚜렷해지고 있다. 그 동안 부분적으로나마 지역균형개발을 위해 집행되던 중앙정부의 투자축소로 지역간 격차, 특히 수도권지역과 비 수도권지역간의 격차는 확대될 것이다. 왜냐하면 정부의 지역개발정책도 당분간 지역균형개발 논리에서 투자의 효율성을 강조하는 성장우선의 논리로 전환될 것이기 때문이다. 더욱이 국제경쟁력이 취약한 사양산업 중심의 구조조정이 가속화됨에 따라 이러한 기업 및 산업이 밀집하여 고용여건이 불안한 지

* 이 논문은 경북대학교 공모과제 연구비에 의하여 연구되었음.

** 경북대학교 사회과학대학 지리학과 교수(parkyc@knu.ac.kr)

울산 중화학공업의 재구조화 특성

역의 경우 기업 퇴출 및 고용감소로 지역경제는 급속하게 쇠퇴할 것으로 예상된다. 따라서 IMF 체제가 지역경제에 미칠 부작용을 최소화하기 위한 단기대책뿐만 아니라 현재 추진중인 우리나라 경제 구조조정의 실태를 세계자본주의 체제하에서 진행 중인 산업구조조정의 맥락에서 정확하게 분석하여 문제점을 파악하고 이를 극복하기 위한 장기대책도 마련되어야 한다.

최근 들어서 기술의 변화에 따른 새로운 산업의 등장, 기존산업에 대한 첨단기술의 접목을 통한 생산성의 향상이나 품질개선, 정보통신기술의 발전에 따른 기업조직과 산업체계의 변화 등 여러 측면에서 경제구조가 변화되고 있음을 세계 여러 지역에서 확인할 수 있다. 이러한 경제구조재편의 핵심적인 방향은 정보화, 첨단화 및 서비스화의 과정으로 요약될 수 있다. 특히 제조업분야에서의 구조재편은 기술개발의 활성화, 노동력 이용에서 유연성의 강화, 생산조직의 재편성, 해외직접투자 등 여러 가지 전략을 통하여 추진되고 있다. 그 중에서 생산조직의 재편성은 서비스의 외부화, 생산하청의 확대, 기업간 협력네트워크의 강화 등에 초점이 맞추어진 결과, 중소기업의 역할증대와 서비스산업의 성장을 유도하였으며, 기업활동에서 '사회적 관계'의 중요성이 부각되었다.

이상과 같은 경제구조의 재편과정에서 기업의 전략과 지역경제 구조도 종래와는 상이한 모습으로 탈바꿈하고 있다. 경제의 세계화로 기업의 전략적인 입지행동의 공간적 범위가 국내외로 확대됨에 따라 국제환경의 변화가 지역경제에 직접적으로 영향을 미치게 되고, 국내경기 불황이나 해외투자, 국내에서의 신규사업으로의 전환 등에 수반하여 국내 지역산업의 재편이 광범위하게 이루어지고 있다. 이러한 변화의 급격함은 「재구조화(restructuring)」 및 「역동성(dynamism)」이라는 용어로 대변되고 있다.

물론 자본주의의 역사는 자본축적 과정에 내재된 모순으로 인한 끊임없는 위기와 이러한 위기극복의 과정이다. 이와 같은 자본주의 변화과정은 생산과정의 재조직화에서 사회적 그리고 공간적 구조의 재조직화에 이르는 광범위한 과정을 수반한다. 그러나 자본축적의 위기극복 과정이 과거와는 질적으로 상이한 새로운 형태의 산업구조, 사회구

조, 공간구조를 형성함으로써 생산력과 생산관계의 새로운 조율체제를 구축할 때, 이를 자본주의의 재구조화라고 한다. 한편 Lovering(1989)은 재구조화(restructuring)를 하나의 상태나 하나의 조직패턴에서 다른 것으로 질적 변화로 정의하고, 자본주의의 하위수준에서 재구조화를 3가지 차원으로 분류하였다. 즉 생산품목을 바꾸거나 생산과 분배의 조직방식을 바꿈으로서 생산의 사회적·기술적 관계를 변화시킬 때 이를 산업 재구조화(industrial restructuring) 혹은 경제 재구조화(economic restructuring), 이러한 변화의 결과로 경제활동이 지리적 공간에 조직되는 방식이 바뀌는 것을 공간 재구조화(spatial restructuring) 그리고 산업 및 공간 재구조화와 관련되어 특정 지역 내부의 고용관계, 성(gender)관계, 정치·문화행태 등 제 사회적 관계들이 변화하는 것을 지역 재구조화(regional restructuring)로 정의하였다. 그러나 경제, 공간 그리고 지역 재구조화는 각기 분리되어 설명될 수 있는 것이 아니고, 더욱이 어느 하나가 다른 재구조화를 일방적으로 규정하는 것도 아니다. 즉 3개 차원의 재구조화는 상호간에 영향을 미치면서 동시에 진행되는 전체적인 하나의 과정 즉 자본주의 재구조화 과정의 각 국면으로 볼 수 있다(강현수, 1995, 15).

한편 국가의 자본축적 전략과 함께 고도의 산업화를 이룩하여 온 우리 나라는 지난 30년간 급속한 경제성장을 이룩하였다. 급속한 산업화 과정과 더불어 산업부문과 노동계층들이 공간적으로 분화됨으로써 특정한 사회관계를 지니는 지역들이 재생산되고 있다. 예를 들면 1960년대 이후 수도권은 고도의 의사결정과 통제기능, 첨단산업의 기술 및 연구산업 부문 그리고 이와 관련된 노동이 집중된 공간으로 자리매김을 강화해온 반면, 대규모 공업단지가 조성되어 있는 동남해안 일대는 중화학공업의 집적으로 직접생산 노동이 집중된 공간으로 성장함으로써 노동의 공간분화 구조가 형성되었다.

그러나 1980년대 중반이후 국가공업정책의 방향 전환, 노동시장의 변화, 서비스산업의 증가, 저개발 국가들의 중화학공업발전과 선진국의 보호정책 등의 문제에 직면하면서 우리나라 중화학공업도 구조조정을 요구받게 되었다. 그럼에도 불구하고 수도권과는 달리 남동해지역의 중화학공업은 적극적

인 구조조정을 통한 새로운 지역산업으로 거듭나지 못한 결과, '정부주도형 발전전략을 선택했던 국가에서 발생한 경제위기는 대공장 중심의 지역경제에 직접적인 영향을 미친다(Fazekas, Karoly and G. Gorzelak, 1998)'는 지적을 입증하듯이 국가가 더 이상 제도적·재정적으로 지원하지 않음에 따라 지역경제 기반은 침하하기 시작하였다. 특히 이 지역의 중화학공업의 중심도시로서 기능을 담당해온 울산은 지역경제에서 중심적 지위를 차지했던 대규모 기업 자체가 경영위기를 극복하기 위한 경영/생산 혁신체제를 마련하지 못함으로써 이번 IMF 체제를 맞이하여 대규모 공장뿐만 아니라 이들과 하청관계에 있는 중소기업들도 동시에 아무런 준비도 되어 있지 않은 상태에서 뼈를 깎는 구조조정 즉 재구조화를 추구하지 않고는 존립할 수 없게 되게 된 것이 현실이다.

이미 서구 선진 자본주의 국가에서는 1970년 이후 전통 제조업 도시 경제의 침체와 탈산업화, 신생 공업 지역의 형성, 전통 제조업 생산 시설의 해외 이전 등에 대한 연구가 상당히 진전되었지만, 국내에서는 1990년대 이후 주로 국가 규모(national scale)와 도시 규모(urban scale)에 초점을 맞추어 진행되어 왔다(이철우 외, 1999, 156). 국가 규모에서의 재구조화 연구는 한국경제가 주변부 포디즘에서 포스트포디즘으로의 이행이나 아니면 주변부 포디즘을 강화하는 방향으로 재구조화가 진행되었는가에 초점을 두고, 지역 불균등발전과 노동의 공간적 분업을 경험적으로 논의하였다(Lee, 1994; 조형제, 1994; 최병두, 1994). 반면에 도시 규모의 재구조화의 연구는 주로 대도시권 지역을 대상으로 하여 기업의 유연적 생산전략, 지역 노동시장, 노동의 공간분업화, 신산업지구, 혁신적 생산체계 등의 개념적 분석틀을 이용하여 이루어져 왔다(강현수, 1993; 권기철·주수현, 1997; 박삼옥, 1993; 한상진, 1994; Lim, 1994; Park, 1993). 특히 재구조화에 관한 지리학적 연구의 대부분은 특정자본의 재구조화에 따라 기존의 공간구조가 어떻게 재편되고 있는가에 초점이 맞추고 있다. 그러나 이러한 연구의 목적은 산업의 입지공간이 어떻게 변화하였는가를 기술하는 것은 결코 아니다. 그리고 산업입지공간 변화에는 신규입지 및 공장폐쇄 등과 같은 직접적

인 입지변화 뿐만 아니라 기존 입지의 기업내부의 생산변화, 시장·기술·조직 등의 비 공간적인 의사결정의 결과로서의 입지체계의 변화도 포함된다. 따라서 공간재구조화는 개별기업의 생산·시장·기술·조직 등의 비 공간적인 재구조화 전략을 매개로 연구되어야 할 것이다.

이에 본 연구는 IMF 체제극복뿐만 아니라 앞으로 지식기반경제사회로의 진입과정상의 산업구조조정에 있어서 핵심적인 부문에 해당하는 중화학공업의 위기와 재구조화의 특성을 우리나라 중화학공업의 중심도시로서 기능을 담당해온 울산을 사례로 특히 IMF 체제를 극복하는 과정에서의 기업의 재구조화 전략에 초점을 맞추어 분석함으로써 앞으로 세계화·지식기반경제사회에 있어서의 중화학공업의 재구조화 및 울산지역 산업정책의 수립에 이론적 기반을 제시하고자 한다.

본 연구에 이용된 주된 자료는 2000년 12월 20일에서 23일까지 기업을 대상으로 실시한 설문지에 의한 면접조사의 결과이다.

2. 울산 산업구조의 특성과 산업 재구조화의 외적 환경

1) 울산 산업구조의 특성

울산은 정부의 경제발전전략에 의해 생성·발전되어온 한국의 대표적인 공업도시로서 실행기능을 담당하는 대규모 생산공장들의 비중이 매우 높은 도시이다(김지화 외, 1995).

울산광역시시는 1999년 말 현재 인구 1,027천명으로 전국의 2.2%에 지나지 않으나 우리나라 수출 및 광공업 생산액의 10~13%정도를 차지하는 동남권 및 환태평양 지역의 핵심도시의 하나로 부상하고 있다. 그러나 1998년 2월 현재 제조업 취업자의 비율은 전국 평균 20.7%에 비해 울산은 41.7%로 전국 평균의 2배를 상회하고 있는 반면, 사회간접자본 및 서비스산업의 고용비중은 전국 평균 69.0%보다 훨씬 낮은 56.3%(이재기, 1998, 5)로 제조업 중심의 산업구조로 타 산업의 발달이 상대적으로 매우 취약하다. 그리고 제조업 업체 당 평균 종업원 및 생산액이 전국의 경우 각각 29.2명, 53.4억원

울산 중화학공업의 재구조화 특성

인 반면 울산의 경우는 각각 137.3명, 599.1억 원으로 대기업 중심의 산업구조로 대기업이, 나아가 H 그룹 및 기타 대기업의 분공장이 거의 지역경제 전체 경기를 좌우하는 구조적 문제를 지니고 있다. 특히 대기업과 그 관련기업의 고용비율이 절대적 우위를 차지하는 울산지역의 경우 이들 기업의 경기에 따라 고용의 기회와 지속성 등이 결정되어 경기안정기에는 불이익이 없지만, 경기변동 등 외적 요인에 의해 크게 좌우되므로 지역의 고용상의 불안요인은 언제나 상존하고 있다(노영순, 1999, 57-58). 업종별 구조에서도 표 1에서 보는 바와 같

차 역할을 해 왔으나, 이미 산업수명주기(industrial life cycle)에서 성장산업을 넘어 성숙단계에 접어든 산업으로서, 서구사회에서는 1970년대 경제불황 당시 이러한 산업이 발달한 도시들은 급격한 쇠퇴와 높은 실업을 경험하였다. 이와 같은 지나친 제조업 중심의 산업구조의 불균형으로 상대적으로 유통·물류산업, 서비스산업, 정보통신·바이오 산업 등 첨단기술산업 및 21세기 핵심 고부가가치산업의 취약성이 노출되고 있다. 뿐만 아니라 울산지역에 입지하고 있는 중소기업체 대다수가 지역 대규모 업체 의 하청업체이다. 최근 울산지역 중소기업체에 대한

표 1. 울산의 중화학관련 기업과 비중화학관련 기업의 비중(1996년)

구분	중화학공업 기업		경공업 기업		총계		
	개	%	개	%	소계	%	
대기업	기업수	55	78.6	15	21.4	70	6.6
	종업원수	91,075	85.6	15,379	14.4	106,454	70.6
중소기업	기업수	935	94.1	59	5.9	994	93.4
	종업원수	40,808	92.0	3,548	8.0	44,356	29.4
계	기업수	990	93.0	74	7.0	1,064	100.0
	종업원수	131,883	87.4	18,927	12.6	150,810	100.0

* 자료 : 노영순, 1999, 56.

이 중화학관련 업체가 93.0%인 994개 업체인 반면, 비중화학관련 업체는 7.0%에 지나지 않아 불균등이 매우 심한 현상을 나타내고 있다.

이와 같이 울산지역의 주력업종은 중후장대형 기간산업이고, 그 중에서도 석유·화학, 자동차, 조선, 1차 금속이 차지하는 비중이 울산 전체 제조업 종사자의 80%, 제조업 총 생산액의 90%를 차지하여 산업구조의 불균형이 심화되어 있다. 이들 산업은 고도경제성장기에는 우리나라 경제성장의 견인

연구보고서(울산상공회의소, 1997)에 따르면, 조사 응답 업체의 69.1%가 단순하청 납품업체로 나타났다. 특히 자동차 부품업체를 포함한 기계관련 업종과 1차금속류 업종의 75.0%, 70.0%가 단순하청 납품업체이고 독자적인 생산판매체계의 경우에는 석유화학부문이 55.4%를 차지하고 있다(표 2).

이러한 대기업과 하청거래를 하는 중소기업체는 대기업중심의 거래관계 형성으로 부당하게 피해를 입는 경우가 많다. 최근 『IMF경제체제하의 울산지

표 2. 울산지역 중소기업 판매형태

(단위 : %)

업종별 형태별	석유화학류	1차금속류	기계류	비금속광물류	기타	계
하청(주문)납품	44.6	70.0	75.0	100.0	81.0	69.1
독자판매	55.4	30.0	25.0	—	19.0	30.9
계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

* 자료 : 울산상공회의소, 1997.

역 기업경영으로 실태조사보고서』(울산상공회의소, 1998, 30)에 의하면 응답업체의 48.5%가 '부당한 단가인하요구', 23.7%가 '대금지불 연기'를 대기업과의 거래에 있어서의 애로사항으로 지적하였다.

이상에서 살펴본 바와 같이 울산의 산업구조의 특징은, 첫째 산업수명주기(industrial life cycle)상 성숙단계에 접어든 중화학공업 중심의 제조업 편중의 산업구조로 도시 경제구조 불균형의 심화와, 둘째 특정 대기업과 중소기업간 수직적 하청관계에 기초한 대기업 주도의 경제구조로 경기변동 등 외적 요인에 의한 고용 불안요인의 상존으로 축약될 수 있다.

2) 울산 산업재구조화의 의적환경

산업재구조화란 특정 산업의 기업들이 제품과 서비스를 바꿈으로서 경쟁에 대응하거나 생산 및 분배를 재조직하는 일련의 방식을 의미한다(Lovering, 1989). 이것은 한 산업이 세계적·국가적 환경변화에 의해 위기를 맞게 되고 이에 대응한 정부정책의 변화와 그 산업의 역사 및 경제적 변화 즉, 정치적인자와 역사적·경제적 인자가 상호작용하여 그 산업의 유연화 전략이 나타남으로써 진행된다(이철우 외, 2000, 207). 따라서 본 절에서는 IMF 체제를 극복하는 과정에서의 울산의 산업재구조화 분석의 예비적 고찰로서 울산의 중화학공업을 둘러싼 외적환경을 고찰하고자 한다.

일반적으로 정부주도형 발전전략을 선택했던 국가에서 발생한 경제위기는 대규모 기업의 분공장경제 지역에 직접적이고 결정적인 영향을 미치게 된다. 그 동안 대규모 공장지역을 육성하는 데 중요한 역할을 해왔던 국가가 경제위기로 인해 더 이상 제도적·재정적으로 지원하지 못함에 따라 그 지역은 경제위기를 맞게 되고 지역경제에서 핵심적 지위를 차지했던 대규모 공장 자체가 경영위기를 극복하기 위한 생산혁신체제를 마련하지 못함으로써 대규모 공장뿐만 아니라 이들과 하청관계에 있는 중소기업들도 동시에 쇠퇴하는 경우가 일반적이다. 우리나라의 경우에도 대규모 공장중심의 공업도시의 경제여건과 노동시장은 1990년대 후반기에 들어서서 매우 급격하게 변화하고 있다. 이는 세계적 차

원에서 본격화하고 있는 신자유주의적 경제질서의 확립, 그리고 이에 따른 국가 역할의 축소 등으로 국내외 경제여건이 변화하고 있으며, 1960년대 이후 지속적인 압축성장을 가능케 한 한국적 생산체계가 세계시장에서 경쟁력을 상실한 결과로 이해될 수 있다(김장호, 1999).

1970년대에 우리나라 경제는 기존의 노동집약적 경공업 중심에서 중화학공업 중심의 산업구조로 전환하게 되었다. 이에 동남임해공업단지를 중심으로 사회간접 및 중화학공업의 생산시설에 대한 대규모의 집중적인 투자가 이루어지게 되었다. 그러나 1970년대 말에 접어들면서 중화학부문에 대한 과잉 중복투자에 따른 상대적 생산성 저하와 세계경제의 장기 불황으로 인한 수출 부진으로 구조조정의 압박을 받게 되었다. 이에 정부는 1980년대에 접어들면서 중화학공업 투자조정, 부실기업 정리, 사양산업 합리화, 중소부품업체 육성 그리고 연구개발 투자확대 등을 통하여 구조조정정책을 추진하였다. 이와 같은 산업구조조정과 1980년대 후반의 저달러, 저금리, 저유가의 소위 3저 효과의 결과가 맞물려, 1980년대 우리나라 제조업은 년 10%이상, 특히 부가가치를 기준으로 전체 제조업에 대한 중화학공업 비율이 1980년 49.2%에서 1990년 65.7%로 증가하였다. 그리고 연구개발투자도 1987년 대규모 임금투쟁 이전까지 매년 1981년의 최저 11.7%에서 1982년의 최고 35.0%의 비율로 증가되어 왔다(최병두, 1994, 142-143). 그러나 대입투에 따른 임금상승과 3저 호황의 終焉으로 다시 무역수지가 악화되었다. 이에 임금상승에 기반한 내수시장의 확충 전략을 지향함으로써 포드주적 축적체제를 고도화하고자 하였다. 그 결과 주변부 포드주의적 생산방식이 한국사회에 정착되면서 전국 차원에서 구상노동과 실행노동 간의 공간적 분리가 가능해졌다. 즉 연구개발·기획 등 구상기능은 수도권에 집중되었으며, 영남권 공업도시에는 생산직 등 실행기능 종사자들의 비중이 높아 졌으며 특히 울산은 현지공장으로서 단순조립기능에 치중해왔다(이성균, 2000, 206). 포드주의적 중화학공업이 집중적으로 도입되었던 부산·울산·경남은 1980년대를 거치면서 섬유·신발 등 사양산업들을 대거 퇴출시키는 반면, 포드주의적 산업들을 더욱 성숙시키고, 일부는 상

울산 중화학공업의 재구조화 특성

대적으로 저비용지역인 서남권이나 충청권으로 분산·이전시켰다. 그 결과 이들 지역의 전국 산업에서 차지하는 비중은 1981년 27.7%에서 23.9%로 크게 저하되었다(최병두, 1994, 158). 그러나 대규모 기업을 중심으로한 노동조합결성에 따른 노사관계의 변화로 울산지역의 생산직 노동자들은 다른 지역에 비해 높은 임금 수준과 고용안정성을 유지해왔다. 그러나 1990년대 중반부터 전반적인 경기침체가 지속됨에 따라서 지역경제에서 중심적인 지위를 차지해오던 대규모 기업들의 해외 매각, 부도, 대규모 정리해고 등을 경험하면서 안정적인 노동시장구조를 더 이상 유지하기 어려운 상황이 되었다(이성균, 2000, 202). 결과적으로 이러한 자본축적 전략은 내수/서비스산업으로의 자본유출에 따른 수출산업의 약화를 초래하게 되었고, 선진 자본주의

기업으로 형성된 '울산석유화학공업단지'와 그 인접 지역의 입주업체를 대상으로 하였다. 유의미한 응답을 한 기업은 108개 업체로, 입지지역별로는 효문동의 기업체수가 40개(37.4%)로 가장 많고, 다음은 여천동(15개, 14.0%), 용연동(10개, 9.3%)순이다. 업종별 분포를 보면 기계·금속업이 66개(61.1%), 석유화학 부문이 22개(20.4%), 기타의 20개(18.5%) 업체이며, 종업원수에 있어서는 11명에서 30명 이하의 기업체가 40개(37.0%)로 가장 많은 비중을 차지하고 있으며, 31명에서 100명 이하가 23개(21.3%), 1명에서 10명 이하가 16개(14.8%) 업체로, 기계·금속업체는 전체 종업원의 규모별 비중과 비슷한 수준이나 석유화학업체의 경우는 301인 이상과 101~300인 사이가 각각 8개(7.4%) 업체로 상대적으로 소규모 업체의 비중이 낮았다.

표 3. 업종별 종업원수

단위 : 개 (%)

업종 \ 수	10인 이하	11~30인 이하	31~100인 이하	101~300인 이하	301인 이상	계
기계·금속	12 (11.1)	26 (24.1)	16 (14.8)	5 (4.6)	7 (6.5)	66(61.1)
석유화학	—	3 (2.8)	3 (2.8)	8 (7.4)	8 (7.4)	22(20.4)
기타	4 (3.7)	11 (10.2)	4 (3.7)	1 (0.9)	—	20(18.5)
계	16 (14.8)	40 (37.0)	23 (21.3)	14 (13.0)	15 (13.9)	108(100.0)

* 자료 : 설문조사 결과.

경제 주도의 기술적 국제분업구조가 심화됨에 따라 우리나라 경제는 구조적 위기를 맞이하게 되고 그 위기를 극복하지 못한 상황에서 IMF 체제를 맞아 산업화 이후 최대의 불황속에서 현재 산업구조조정이 화두가 되고 있다.

3. IMF 체제이후 울산 산업재구조화의 특성

1) 분석대상업체의 개요

본 연구를 위한 설문조사는 울산광역시 3개 공업단지 중 현대중공업과 현대자동차를 고객기업으로 하여 그 부품업체들과의 하청관계를 중심으로 하여 형성된 기계공업중심의 '울산미포공업단지'와 대한석유공사 울산정유공장(현 SK(주))을 공급자

그리고 전체 종사자중에서 생산직의 비율에 있어서는 51~80%인 업체가 67.0%로 가장 많았고, 다음으로는 0~50%인 업체가 22.0%, 그리고 81% 이상인 업체는 11.0%를 차지하는 반면에, 연구직 종사자 비율의 경우에는 1~10% 이하인 업체가 38개(52.8%)로 거의 반 이상을 차지하였고, 11%이상인 기업체가 18개(25.0%), 연구직이 없는 업체도 16개(22.2%)나 되었다. 또한 연구개발비 투자비율이 0.1~5.0%이하인 업체가 26개(36.1%)로 가장 많았고, 5.1~10.0%인 기업체와 연구개발비 투자를 하지 않는 기업체가 각각 18개(25.0%)로 나타났다. 다음은 연구직 종사자의 비율과 연구개발비의 투자비율간의 관계를 살펴보면, 연구직 종사자의 비율이 1~10%이고 연구개발비 투자비율은 0.1~5.0% 이하, 5.1~10.0%이하가 각각 15개(20.8%), 14개(19.4%)로 높은 비중을 차지하고 있다. 반면에 연

구직 종사자의 비율이 11%이상인 업체이면서도 연구개발비 투자비율은 0.1~5.0%이하인 업체가 11개(15.3%), 더욱이 연구직 종사자뿐만 아니라 연구개발 투자비도 없는 업체가 전체 대상업체의 18.1%를 차지하여 소위 분공장경제의 전형적인 특색을 그대로 반영하고 있다.

로 금융시스템이 급격하게 악화되었다. 그 결과 1997년 10월 말 외국 신용평가기관의 한국 신용등급의 하향조정으로 외국 투자가 급격히 위축되고 여기에 단기부채 상환 그리고 경제·사회적 구조적 문제까지 겹쳐 한국 경제는 심각한 위기 상황에 빠지게 되었다.

표 4. 연구직 종사자 및 연구개발비 비율

단위 : 개 (%)

연구직 \ 연구개발비	0%	0.1~5.0% 이하	5.1~10.0% 이하	10.1% 이상	계
0%	13 (18.1)	—	2 (2.8)	1 (1.4)	16 (22.2)
1~10% 이하	4 (5.6)	15 (20.8)	14 (19.4)	5 (6.9)	38 (52.8)
11% 이상	1 (1.4)	11 (15.3)	2 (2.8)	4 (5.6)	18 (25.0)
계	18 (25.0)	26 (36.1)	18 (25.0)	10 (13.9)	72 (100.0)

* 자료 : 설문조사 결과.

그리고 기업유형에 있어서는 국내기업의 경우가 95개(88.0%)로 거의 대부분을 차지하였고, 외국기업과의 합작기업, 외국인 소유기업이 각각 8개(7.4%), 5개(4.6%)로 나타났다. 다음으로 단일공장기업의 형태가 70개(67.3%)였고, 다공장기업의 분공장, 다공장기업의 모공장의 형태도 각각 20개(19.2%), 14개(13.5%)로 나타났다. 그리고 지역내 소유기업이 69개(67.6%)였고, 지역의 소유기업이 33개(32.4%)로 나타났다.

이러한 경제 위기를 극복하기 위한 재구조화의 방향성과 그 전략의 특성을 분석하기 위해서는 우선 IMF 체제하에서 울산지역 제조업체의 경영상 가장 어려웠던 점을 살펴보아야 할 것이다. 당시 경영상 가장 어려웠던 점의 1순위로 매출액 감소(44.7%)와 거래업체 부도(15.5%), 원자재 조달과 대출회수에 따른 자금압박(각14.6%)를 각각 꼽았고, 2순위에서도 비율상의 차이는 있으나 동일한 항목들이 지적되었다. 단지 3순위로는 원자재 조달이

표 5. 기업유형

단위 : 개 (%)

구분	기업체수	구분	기업체수	구분	기업체수
국내기업	95(88.0)	단일공장기업	70(67.3)	지역내 소유기업	69(67.6)
외국기업과의 합작기업	8(7.4)	다공장기업의 모공장	14(13.5)	지역의 소유기업	33(32.4)
외국인 소유기업	5(4.6)	다공장기업의 분공장	20(19.2)		
계	108(100.0)	계	104(100.0)	계	102(100.0)

* 자료 : 설문조사 결과.

2) IMF 체제하에서의 기업의 재구조화 전략

IMF 체제 이전까지의 우리나라의 거시경제는 내수 위축에도 불구하고, 1997년의 3분기 실질 GNP는 6% 성장을 유지하였다. 그러나 한보와 기사사태를 기점으로 부채비율이 높은 재벌들의 부도

27.8%로 가장 높게 나타났고, 그 외 대출회수에 따른 자금압박과 임금상승이 각각 19.0%, 17.7%로 나타났다.

이러한 결과는 IMF 체제하에서의 일반적 특성으로 볼 수 있으나 울산의 특화산업인 자동차·조선·석유화학 등 이미 성숙단계에 접어든 중화학공

울산 중화학공업의 재구조화 특성

업 중심의 산업구조와 대기업의 대규모 분공장과 이들과 수직적 하청관계에 있는 중소기업으로 구성되어 있는 울산지역의 산업구조적인 특성에 기인하고 있다고 볼 수 있다. 즉 소수 대기업 제품에 대한 수요감소와 매출회수에 따른 자금압박은 수직적 하청관계에 있는 중소기업에 직접적으로 똑같은 영향을 미치고 그 결과는 다시 거래업체의 부도와 원자재 조달의 어려움이라는 형태로 대기업의 경영에 악영향으로 작용하는 말하자면 “부메랑효과”에 의한 악순환 고리가 형성되어 지역경제 전체가 위기를 맞게 되었다고 할 수 있다.

표 6. IMF 체제하에서 경영상 애로점 단위 : 개 (%)

구분	1순위	2순위	3순위
원자재 조달	15 (14.6)	14 (14.7)	22(27.8)
임금상승	2 (1.9)	17 (17.9)	14(17.7)
거래업체 부도	16 (15.5)	17 (17.9)	9(11.4)
매출회수(자금압박)	15 (14.6)	18 (18.9)	15(19.0)
매출액 감소	46 (44.7)	25 (26.3)	11(13.9)
노사분규 심화	3 (2.9)	2 (2.1)	1(1.3)
기타	6 (5.8)	2 (2.1)	7(8.9)
계	103(100.0)	95(100.0)	79(100.0)

* 자료 : 설문조사 결과.

이상의 경영상의 문제점을 극복하기 위한 전략의 1순위로 판로확대와 고객서비스 강화(24.0%)를 가장 많이 지적하였고, 그 다음으로는 고용인력 축소와 신규시장 진출이 각각 18.3%, 13.5%로 나타났다. 2순위로 신규시장 진출, 설비투자 확대/축소, 고용축소가 각각 20.4%, 18.3%, 12.9%로 나타났다. 그리고 3순위에서도 신규시장 진출, 판로확대와 고객서비스 강화, 기타 등이 나타났다. 이러한 결과는 현재 우리나라 인력감축 및 신제품 개발 그리고 수직적 분해를 통한 설비투자의 축소 등을 통한 소위 유연성을 강화하는 방향으로의 기업구조조정 특성과는 상이한 점을 들 수 있다. 이는 앞서서도 언급한 바와 같이 중소기업의 대다수가 대기업의 수직적 하청관계를 맺고 있기 때문에 대기업의 경기에 따른 불안요인을 최소화하기 위한 신규시장개척을

통한 판로의 다양화 전략으로 수직적 하청관계의 완화, 나아가서는 수평적 하청관계로의 전환이 핵심적 전략임을 반영하고 있다. 따라서 인력감축에 따른 대량 실업의 발생이라는 전국적인 경향과는 달리 2000년 4월 말 현재 실업율은 3.6%로, 전국평균 4.1%보다 낮은 수준을 유지하고 있는 점(울산상공회의소, 200, 42)은 울산지역 입지 기업들의 구조조정 전략의 결과라고 볼 수 있다.

표 7. IMF 체제하의 경영위기 극복전략 단위 : 개 (%)

구분	1순위	2순위	3순위
기계화, 자동화	10 (9.6)	9 (9.7)	9 (12.2)
신규시장 진출	14 (13.5)	19 (20.4)	11 (14.9)
신제품 개발강화	10 (9.6)	10 (10.8)	8 (10.8)
인력감축	19 (18.3)	12 (12.9)	7 (9.5)
설비투자 확대/축소	11 (10.6)	17 (18.3)	8 (10.8)
인수/합병	4 (3.8)	5 (5.4)	4 (5.4)
판로확대와 고객서비스 강화	25 (24.0)	11 (11.8)	10 (13.5)
전략적 제휴강화	6 (5.8)	6 (6.5)	5 (6.8)
해외투자	1 (1.0)	1 (1.1)	3 (4.1)
기타	4 (3.8)	3 (3.2)	9 (12.2)
계	104(100.0)	93(100.0)	74(100.0)

* 자료 : 설문조사 결과.

이상에서 살펴본 바와 같이 IMF 체제하에서 경영상 최대 애로점과 이를 극복하기 위한 최우선적인 전략으로는 각각 매출액 감소와 판로 확대를 밝혀졌다. 이를 통해 IMF 체제하에서의 울산지역 기업의 재구조화가 판로확대를 대전제로 이루어질 뿐만 아니라 기업의 재구조화 전략은 시장재구조화를 중심으로 수립·추진될 것으로 예상할 수 있다. 그러나 산업재구조화는 자본이 위기에 직면하여 생산과 분배의 조직방식의 변화로 이를 둘러싼 다양한 국면 상호간에 영향을 미치면서 동시에 진행되는 과정이며 결합되어 있는 전체적인 하나의 과정이므로, 본 연구에서는 먼저 시장면에서의 재구조화를 살펴보고, 이와 관련된 생산체계, 노동력 이용면에서의 재구조화의 특성을 기업의 전략을 중심으로

구체적으로 살펴보기로 한다.

왜냐하면 전략적 제휴와 기술혁신을 통한 신제품개발이 전제되지 않는 판로의 다양화 전략만으로는 현재의 생산·유통시스템상의 구조적인 문제로 인한 불안요소를 극복하기에는 한계가 있기 때문이다.

(1) 시장재구조화 전략

종래 대량생산을 주도했던 동질적 수요가 점차 다양화, 파편화되는 추세에 따라 기존 시장의 확보와 새로운 수요시장의 개척을 둘러싸고 자본간의 경쟁이 격화되고 있다. 특히 개방체제하에서 해외시장에 대한 의존도가 높은 산업이나 기업뿐만 아니라 내수중심의 산업이나 기업도 수입자유화나 해외직접투자의 확대로 새로운 외국상품 및 산업과의 품질과 가격 면에서의 경쟁력을 강화하기 위해서는 구조조정이 불가피하다.

이러한 관점에서 기업의 재구조화 전략은 보다 높은 고부가가치를 창출할 수 있는 지식 집약적인 제품으로 전환과 보다 고소득 지역으로의 시장확대를 지향하게 된다. 이는 전형적으로 연구개발, 품질관리 서비스를 강화하여 경쟁력을 확보하는 것으로, 단순한 비용과 가격에 기초를 두지 않는다. 고부가가치 제품으로의 전환이라는 일반적인 경향과 더불어 다른 한편으로 시장의 확대를 위해 일부 고품질 제품의 생산자들이 중품질 제품의 생산을 시

도함으로써 범위의 경제를 실현하는 시장다변화(marketing mix)전략을 시도하기도 한다.

먼저 울산지역 제조업의 구조적인 특성상 시장은 크게 내수시장, 수출시장 그리고 하청거래로 구분하여 각 시장을 대상으로 한 마케팅 활동에 있어서의 애로사항을 검토하고, 이를 기반으로 시장재구조화에 대한 기업전략의 특성을 분석하고자 한다.

울산지역 제조업체의 내수시장에 대한 마케팅 활동에 있어서 가장 큰 애로사항으로는 전체의 70.3%가 제품 수요량의 절대감소를 들고 있다. 이는 IMF이후 환율급등과 수입원자재 가격의 상승으로 인한 물가의 앙등이 국민들의 소비심리를 위축시켰고, 그 결과 극심한 내수부진으로 이어졌기 때문으로 볼 수 있다. 그 다음으로는 외상 등 거래조건 악화가 19.6%로 나타나 판매난과 함께 시중의 금융경색현상의 심화와 관련 수요자 기업의 부도에 따른 대금회수가 어려워진 것을 알 수 있다. 업종별로 살펴보면, 수요감소와 거래조건 악화의 두 요인이 가장 높은 비중을 차지하고 있다. 그러므로 내수진작을 위한 대책마련이 시급하다.

그리고 수출시장에 대한 마케팅 활동에 있어서 가장 큰 애로사항으로는 전체의 39.8%가 환율의 불안정을 들고 있으며, 이는 수출에 대한 비중이 큰 중화학공업의 특성상 환율이 채산성에 민감하게 작용하기 때문이다. 이어 가격경쟁력 약화가 17.3%

표 8. 내수시장 마케팅활동상의 애로사항

단위 : 개 (%)

구분	업종	전업종	정유 및 화학	자동차 및 수송장비	조립금속 기계	1차금속 및 비금속	기타
수입품과의 경쟁격화	5 (3.6)	3 (7.7)	—	1 (2.6)	—	1 (9.1)	
신제품, 대체상품의 출현	3 (2.2)	—	—	2 (5.3)	—	1 (9.1)	
광고 및 판촉활동 비용의 증대	2 (1.4)	1 (2.6)	—	—	—	1 (9.1)	
시장조사 기능 부족	2 (1.4)	2 (5.1)	—	—	—	—	
외상 등 거래조건 악화	27 (19.6)	8 (20.5)	7 (18.9)	7 (18.4)	3 (23.1)	2 (18.2)	
판매요원 부족 및 인건비 상승	1 (0.7)	1 (2.6)	—	—	—	—	
제품 수요량의 절대 감소	97 (70.3)	23 (59.0)	30 (81.1)	28 (73.7)	10 (76.9)	6 (54.5)	
기타	1 (0.7)	1 (2.6)	—	—	—	—	
계	138 (100)	39 (100)	37 (100)	38 (100)	13 (100)	11 (100)	

* 자료 : 울산상공회의소, 1998, 29.

울산 중화학공업의 재구조화 특성

표 9. 수출시장 마케팅활동상의 애로사항

단위 : 개 (%)

구분 \ 업종	전업종	정유 및 화학	자동차 및 수송장비	조립금속 기계	1차금속 및 비금속	기타
수출지원 시책의 퇴조	11 (8.3)	2 (3.6)	4 (12.9)	3 (11.5)	1 (11.1)	1 (9.1)
환율의 불안정	53 (39.8)	24 (42.9)	14 (45.1)	8 (30.8)	4 (44.4)	3 (27.3)
원자재 조달난	13 (9.8)	5 (8.9)	2 (6.5)	3 (11.5)	2 (22.2)	1 (9.1)
수입국의 규제강화	3 (2.3)	—	—	1 (3.9)	—	2 (18.2)
가격경쟁력 약화	23 (17.3)	12 (21.4)	4 (12.9)	4 (15.4)	1 (11.1)	2 (18.2)
해외시장 정보부족	13 (9.8)	6 (10.7)	3 (9.7)	3 (11.5)	—	1 (9.1)
동업자간의 과도한 경쟁	10 (7.5)	4 (7.1)	3 (9.7)	3 (11.5)	—	—
품질수준의 저위	2 (1.5)	—	1 (3.2)	—	1 (11.1)	—
복잡한 수출절차	5 (3.7)	3 (5.4)	—	1 (3.9)	—	1 (9.1)
계	133 (100)	56 (100)	31 (100)	26 (100)	9 (100)	11 (100)

* 자료 : 울산상공회의소, 1998, 31.

를 차지하고 있으며, 환율이 상승했음에도 불구하고 가격경쟁력이 약화되었다는 것은 해외시장에서 중국과 동남아시아 등의 후발 개발도상국가와의 가격경쟁력이 이미 한계에 이르렀음을 말해주고 있다. 그리고 해외시장 정보부족과 원자재 조달난이 각각 9.8%, 수출지원 시책의 퇴조가 8.3% 등을 차지하고 있다. 업종별로 보면, 전반적으로 환율의 불안정과 가격경쟁력 약화를 애로사항으로 들고 있으나, 자동차 및 수송장비는 수출지원시책의 퇴조(12.9%)를, 그리고 원자재를 주로 수입에 의존하는 1차금속 및 비금속은 원자재 조달난(22.2%)을 들고 있으니 이는 환율의 상승과 불안정에서 보다 근본

적인 원인을 찾을 수 있다.

마지막으로 울산지역은 대기업과 중소기업간 수직적 하청관계에 기초하는 구조적 특성상 하청관계라는 특수한 시장관계가 중요한 의미를 가진다. 따라서 하청거래시의 주된 애로사항을 살펴보면, 전체의 48.5%가 부당한 단가인하 요구를 들고 있으며, 이어 대금지불의 연기가 23.7%를 차지하고 있다. 하청업체들이 수익성을 보장받고 원활한 자금운용을 하기 위해서는 적절한 단가 책정과 대금의 적기 지불이 필수적이다. 업종별로 보면, 전반적으로 유사하나 1차금속 및 비금속등 주로 중간재를 생산하여 국내 수요자 기업에 납품하는 업체의 경

표 10. 중소기업 하청거래에 있어서의 애로사항

단위 : 개 (%)

구분 \ 업종	전업종	정유 및 화학	자동차 및 수송장비	조립금속 기계	1차금속 및 비금속	기타
부당한 단가인하 요구	47 (48.5)	7 (33.3)	13 (40.6)	20 (58.8)	5 (71.4)	2 (66.7)
무리한 납기책정	6 (6.2)	—	4 (12.5)	1 (2.9)	1 (14.3)	—
대금지불의 연기	23 (23.7)	7 (33.3)	8 (25.0)	7 (20.6)	1 (14.3)	—
제품검사 기준의 변경	6 (6.2)	—	2 (6.3)	4 (11.8)	—	—
거래선의 변경	7 (7.2)	3 (14.3)	2 (6.3)	2 (5.9)	—	—
기타	8 (8.2)	4 (19.1)	3 (9.3)	—	—	1 (33.3)
계	97 (100)	21 (100)	32 (100)	34 (100)	7 (100)	3 (100)

* 자료 : 울산상공회의소, IMF경제체제하의 울산지역 기업경영 애로실태조사보고서, 1998, 30.

우에 부당한 단가인하 요구가 71.4%로 가장 높게 나타났다. 이런 면에서 울산지역의 중소기업체들의 시장면에서의 재구조화는 기업자체적인 노력만으로는 단기간에 해결되기 어려울 뿐만 아니라 생산방식의 재구조화를 통해서만 가능하다는 점에서 이러한 불공정관행을 개선하기 위한 국가 및 지역차원의 제도적 환경이 조성되어야 할 것이다.

이상의 IMF 체제를 극복하는 과정에서의 시장면에서의 위기를 극복하기 위한 재구조화 전략으로는 가격경쟁에서 품질경쟁으로의 대응이 50.5%로 종래와는 전혀 상이한 방향에서의 전략이 주류가 되고 있음을 가장 큰 특징으로 들 수 있다. 다음으로는 판매시장의 확대가 16.8%, 판매처의 다양화와 수출의 확대가 각각 15.8%로 나타내었다. 따라서 울산의 중화학 업체들의 제품시장 재구조화는 품질개선을 통한 고부가가치화로 경영위기를 타개하려는 전략이 중심이 되고 있으나, 생산제품 및 시장다변화, 수출과 내수시장의 점유비율의 조정 등 다양한 전략으로 수요환경 변화에 대응하고 있음을 알 수 있다.

표 11. 제품시장변화의 대응 단위 : 개 (%)

구분	기업체수
가격경쟁에서 품질경쟁으로 대응	51(50.5)
판매시장의 확대	17(16.8)
판매처의 다양화	16(15.8)
수출의 확대	16(15.8)
기타	1(1.0)
계	101(100.0)

* 자료 : 설문조사 결과.

(2) 생산재구조화 전략

생산체계의 재구조화는 높은 이윤을 얻기 위한 자본의 축적전략상의 새로운 경향에 직접적으로 조응한다. 이를 위하여 기업은 생산설비를 완전히 폐쇄하거나 축소하여 공정을 합리화하거나 기존의 설비를 현대화하기도 한다. 나아가서는 새로운 입지에서 전체 또는 일부분의 공정에 신기술 특히 극소전자(micro-electronics) 기술을 도입하기도 한다.

이러한 극소전자 기술을 생산자동화와 사무자동화에 응용하는 것이 최근 기업의 핵심적 전략이 되고 있다.

종래의 울산 제조업의 생산방식은 규격화된 제품을 대량·계획생산을 하는 것이다. 이러한 방식은 수요가 급변하지 않는 큰 시장을 상대로 할 때 적합하나, 제품의 단사이클화, 개성화 그리고 다양화 방향으로 수요환경이 급격하게 변화하는 후기산업사회, 특히 지식산업사회에서는 많은 한계가 있는 것으로 지적되고 있다. 따라서 앞으로 지속적으로 경쟁력을 확보하기 위해서는 기술혁신을 창출·유지할 수 있는 생산체계의로의 전환되지 않으면 안 된다.

그러나 중화학공업의 구조조정을 위해서는 기존 설비투자에 대한 높은 매몰비용(sunk cost)을 감수해야 하기 때문에 구조조정 효과를 단기간에 기대하기는 어렵다고 하더라도 최근의 경제환경 변화를 감안하면 자체 구조조정은 불가피하며, 어떻게 보면 IMF 금융위기가 생산체계 전환의 계기로 삼는 것이 바람직할 수도 있다. 그럼에도 불구하고 이번 조사 결과, IMF 금융위기를 계기로 생산체계의 변화가 있었던 기업체는 전체 조사대상업체의 38.5%에 지나지 않았다. 생산체계가 변화가 있었다고 응답한 기업체 중에서, 소품종 대량생산에서 다품종 소량생산체제로 전환한 기업체는 3개 업체 8.1%에 지나지 않으나 다품종 대량생산에서 다품종 소량생산체제로 전환한 기업체가 4개 업체 10.8%로 소위 유연적 생산체계의로의 전환한 기업체의 비율이 20% 정도를 차지한다. 반면에 전형적인 하청영세기업의 생산방식이라고 할 수 있는 소품종 소량생산체계에서 규모의 경제를 추구함으로써 생산비용의 절감과 시장확대를 지향하고자 하는 소품종 대량생산체제로 전환한 기업체가 전체의 21.6%를 차지하여 그 비율이 가장 높았다. 그 다음으로 종래의 다품종 대량생산에서 경쟁력이 있는 특정 품목중심의 전문화와 규모경제를 동시에 추구하는 소품종 대량생산 체제로의 전환이 13.5%를 차지하고 있다.

이상의 결과에서 IMF 체제라는 산업화 추진 이후 최대 경제위기를 극복하는 과정에서 다면적인 구조조정을 전제로 해서만이 가능한 생산체계를 바

울산 중화학공업의 재구조화 특성

큰 기업체의 비율은 그리 높다고는 할 수 없다. 그렇지만 생산체계전환의 내용에 있어서는 종래의 수직적·수평적 통한 기업의 '몸집 불리기'식 경영에서 벗어나 전문화에 기초하여 급격하게 다변화되어 가는 시장수요에 유연하게 대처하기 위한 방향에 초점이 맞추고 있다는 점에서 의의를 찾을 수 있다.

표 12. 생산방식의 전환배턴 단위 : 개 (%)

생산방식 패턴	기업체수
소품종 소량생산 → 소품종 대량생산	8(21.6)
소품종 소량생산 → 다품종 대량생산	0(0.0)
소품종 소량생산 → 다품종 소량생산	2(5.4)
소품종 대량생산 → 소품종 소량생산	3(8.1)
소품종 대량생산 → 다품종 대량생산	3(8.1)
소품종 대량생산 → 다품종 소량생산	3(8.1)
다품종 대량생산 → 소품종 소량생산	9(5.4)
다품종 대량생산 → 소품종 대량생산	5(13.5)
다품종 대량생산 → 다품종 소량생산	4(10.8)
다품종 소량생산 → 소품종 소량생산	3(8.1)
다품종 소량생산 → 소품종 대량생산	1(2.7)
다품종 소량생산 → 다품종 대량생산	3(8.1)
계	37(100.0)

* 자료 : 설문조사 결과.

생산체계의 재구조화는 생산설비의 폐쇄나 확대 및 축소를 통하여 생산공정을 합리화하거나 아니면 기존 설비의 현대화, 나아가서 새로운 입지로의 이전을 통하여 구체화된다.

IMF 체제하의 구조조정과정에서 생산설비에 대한 투자의 변화를 추진한 업체는 총 101개 업체로 전체의 약 94%를 차지하여 대부분의 업체들이 생산설비에 대한 투자의 확대 혹은 축소를 통한 구조조정을 하였다고 볼 수 있다. 이 중에서 생산설비에 대한 투자를 확대한 업체가 51.5%로, 축소한 기업체보다 약간 높다. 그리고 생산설비에 대한 투자 확대 및 축소는 주로 지역내의 기존 입지를 중심으로 이루어졌다.

생산설비에 대한 투자를 확대한 52개 업체 중에서 무응답 5개 업체를 제외한 47개 업체를 대상으

로 한 설비투자 확대 이유로는 기존설비의 증설이 34.0%로 그 비율이 가장 높았고, 그 다음으로 신제품 생산을 위한 새로운 설비도입과 노후시설 대체가 각각 19.1%, 17.0%를 차지한 반면, 자동화 시설도입(12.8%)과 생산공정 개선(14.9%)을 위한 설비투자 확대의 비율은 상대적으로 낮게 나타났다.

표 13. IMF 체제하에서의 생산설비투자변화 단위: 개 (%)

	지역내	지역외	계
확대	42 (41.6)	10 (9.9)	52 (51.5)
축소	42 (41.6)	7 (6.9)	49 (48.5)
계	84 (83.2)	17 (16.8)	101 (100.0)

* 자료 : 설문조사 결과.

이는 경제위기를 극복하기 위한 생산설비에 대한 구조조정은 매몰비용을 최소화하는 방향에서 그리고 생산시설의 폐쇄나 일방적인 축소가 아닌 노후시설 대체투자, 신제품 생산을 위한 설비와 자동화 시설과 생산공정 개선에 투자를 확대하여 합리화하려는 보다 적극적인 방향으로 추진되어 왔다고 하겠다. 이러한 생산설비의 구조조정, 특히 생산설비를 폐쇄하거나 축소할 경우에는 단순한 양적인 규모축소로 끝나는 것이 아니라 핵심공정이 아닌 부분을 하청형태의 외주네트워크를 이용하는 등의 생산조직을 변화함으로써 경쟁력을 강화하는 방향으로 이루어져야 할 것이다. 구조조정과정에서 생산조직에서 변화가 있었다고 응답한 기업체는 전체 조사대상 기업의 53.9%로, 이들 기업체의 생산조직의 변화로는 하청이 전체의 38.9%로 가장 많았고, 업종다각화, 업종전문화가 각각 20.4%로 주류를 이루었으며 합작투자, 계열분리 그리고 인수/합병의 경우는 10%미만으로 전체적으로 볼 때 급진적인 형태보다는 핵심기능만을 내부화하고 나머지는 외부화하여 비용절감과 수요변화에 신속적으로 대처하기 위한 생산조직의 유연성을 강화하는 방향에서의 소위 점진적 재구조화 전략을 채택하고 있음을 알 수 있다.

생산공정에 분리/통합을 묻는 사항에서는 전문화 청(수직적 분해)이 30.8%로 가장 높게 나타났고, 다음으로 설비하청(수평적 분해)과 수평적 통합이

표 14. 생산조직 및 생산공정의 변화

단위 : 개 (%)

생산조직	기업체수	생산공정	기업체수
하청	21 (38.9)	설비하청(수평적 분해)	14 (21.9)
합작투자	5 (9.3)	전문하청(수직적 분해)	20 (31.2)
계열분리	1 (1.9)	수평적 통합	13 (20.3)
인수/합병	5 (9.3)	수직적 통합	5 (7.8)
업종다각화	11 (20.4)	다변화	8 (12.5)
업종전문화	11 (20.4)	전문판매업체설립	4 (6.3)
계	57(100.0)	계	64(100.0)

* 자료 : 설문조사 결과.

각각 21.5%, 20.0%로 나타났다.

(3) 노동재구조화 전략

자본의 재생산구조의 변화에 대응하여 노동력 재생산 구조도 변화한다. 노동력 재생산 구조의 변화는 노동력 구조 노동과정 그리고 노동력 재생산 과정의 변화에 의하여 고찰된다(김형기, 한국자본주의의 재생산구조의 특질과 전망, 123-169). 한편 기업은 해고나 감원을 통하여 직접적으로 생산비를 절감할 수 있고, 작업관행(work Practices)을 강화함으로써 생산성을 증가시킬 수 있다. 따라서 기업은 재구조화 과정에서 노동력 이용의 유연성을 강화하기 위하여 고용과 해고가 보다 용이한 노동력을 선호하며, 나아가서는 자동화, 보다 정교한 장비의 확충 그리고 숙련을 증가시킴으로써 노동생산성을 증가시키고자 한다.

우리나라의 제조업 노동시장구조는 1980년대 들어 대규모 업체를 중심으로 노동조합이 활성화 되기 시작한 이후 일차노동시장 - 이차노동시장, 혹은 내부노동시장 - 외부노동시장 등으로 분절되었다(정이환, 1992). 대규모 제조업체의 비중이 높은 울산지역에서는 내부노동시장 혹은 일차노동시장이 광범하게 형성되었다는 점은 쉽게 예상할 수 있는 사실이다(이성균, 2000, 204).

IMF 체제로 구조조정이 한창이던 1998년 한 해 동안에 울산지역의 제조업 총 종사자는 16.0% 감소하였으나, 그 중에서 비정규직 종사자는 24.5%, 정규직은 15.2%가 감소했다. 1998년 말 현재 종업원 감축이 가장 심각했던 업종은 자동차관련 업종

이었으나, 그 후 점차 회복경향이 나타나고 있다. 반면에 1차급속 및 석유·화학관련 업종은 계속 감소하는 추세이며, 기계업종은 1998년 말 당시에는 오히려 4.0%, 1999년 말에는 1.9% 증가하였으나 2000년 6월말 현재 타 업종에 비해 월등히 높은 7.1%가 감소하였다. 특히 자동차관련업종은 타 업종에 비해 비 정규직의 비율이 훨씬 높음에도 불구하고 2000년 6월 현재 정규직 종사자가 0.8% 감소하여 비 정규직의 비중이 확대되었다. 조선관련업종의 경우도 1998년도 비 정규직 종사자가 66.7% 증가하였고, 1999년 이후 조선경기의 호전으로 종사자도 증가하였으나 정규직 종사자의 비중은 오히려 감소하였다. 이는 비용절감 및 고용의 유연성 제고를 위한 계약직 및 시급 종사자가 늘어난 결과이다. 비 정규직의 변화추이를 보면, 1997년 10월말 현재 9.0%였으나 1998년도에는 8.1%로 낮아졌다가 그 후 계속 증가하여 2000년 6월말 현재에는 12.4%에 달하고 있다(울산상공회의소, 2000, 71-73). 비 정규직의 증가 추세는 전 업종에 걸쳐 나타나고 있으나 자동차 및 조선관련 업종이 주도하고 있다. 이러한 비 정규직 비중의 확대는 우리나라 제조업의 일반적인 경향이며 노동시장의 유연성 제고 등을 통한 생산성 향상 및 비용절감이라는 긍정적 요인으로 파악할 수 있지만 노동시장의 수급이 심각한 불균형을 이루면서 신규 취업자의 고용조건이 갈수록 악화되고 있음을 의미한다.

다음은 이상과 같은 노동시장구조의 변화과정에서 노동과정상의 기업전략을 고찰하기로 한다. 노동과정의 변화는 노동조직의 변화, 노사관계의 변

울산 중화학공업의 재구조화 특성

표 15. 업종별 종사자 증감율 (1997년 10월말 대비, %)

	1998년 12월말			1999년 12월말			2000년 6월말		
	전체	정규	비정규	전체	정규	비정규	전체	정규	비정규
전체	-16.0	-15.2	-24.5	8.2	6.1	31.5	2.4	-0.5	28.4
1차금속	-0.2	0.1	-16.4	-0.1	0.5	-45.7	-0.9	-1.0	16.0
자동차	-20.0	-18.9	-30.1	12.5	9.2	47.5	3.1	-0.8	34.8
조선	-8.5	-10.2	66.7	5.4	4.3	32.0	0.7	0.6	3.0
화학	-8.0	-8.1	-6.7	-2.3	-1.9	-6.1	0.2	-0.3	4.7
기계	4.0	3.9	4.1	1.9	3.6	-7.9	-7.1	-4.3	-25.7
전자	-8.4	-6.4	-48.1	6.7	6.7	7.4	11.6	10.3	55.2
기타	-27.0	-32.4	5.8	-11.9	-12.5	-9.6	-0.6	-2.0	4.5

* 주 : 신규업체 및 연별 기재누락업체는 제외함
 ** 자료 : 울산상공회의소, 2000, 71.

화를 통하여 나타난다. 먼저 노동조직 면에서는 팀제도입이 42.7%로 가장 높고, 육체적/정신적 노동의 결합과 소사장제 도입이 각각 9.8% 그리고 교대제 변경이 6.1%를 차지하여, 전체기업의 68.4%가 생산현장의 의견이 경영상의 의사결정에 반영될 수 있고, 노동자들의 교체배치와 각 직무내의 특수하고 상이한 상황을 다룰 수 있게 함으로써 생산라인상의 변화뿐만 아니라 노동자의 결근이나 변동에 관계없이 생산공정을 가동할 수 있는 노동혼합(labor mix)을 통하여 노동조직상의 유연성을 제고하려는 전략을 채택하고 있다. 반면에 근로시간(잔

업) 연장(13.4%)을 통한 절대적 잉여가치의 추구, 파견노동 이용(6.1%) 등 작업 강도를 강화하는 전략을 채택한 기업도 20%정도를 차지하고 있는 것으로 나타났다

이상의 노동조직의 변화에 따른 노사관계의 변화를 살펴보면, 노사 협력적 동반자 관계 도입과 노사간 협약에 의한 임금조정이 각각 31.2%로 가장 높게 나타났고, 생산성 향상을 위한 제안제도 실시가 17.2%로 나타난 반면, 고용보장제도 실시와 성과급제 도입은 각각 9.7%와 5.4%에 지나지 않았다.

표 16. 노동조직의 변화 단위 : 개 (%)

구분	기업체수
팀제도입	35 (42.7)
육체적/정신적 노동결합	8 (9.8)
소사장제 도입	8 (9.8)
가족노동 이용	4 (4.9)
교대제 변경	5 (6.1)
파견노동 이용	5 (6.1)
근로시간(잔업) 연장	11 (13.4)
기타	6 (7.3)
계	82 (100.0)

* 자료 : 설문조사 결과.

표 17. 노사관계 변화 단위 : 개 (%)

구분	기업체수
노사협력적 동반자관계 도입	29 (31.2)
고용보장제도 실시	9 (9.7)
노사간 협약에 의한 임금조정	29 (31.2)
생산성향상을 위한 제안제도 실시	16 (17.2)
생산과정과 작업환경 건의 통로 마련	5 (5.4)
기업이윤의 일정부분을 종업원에게 주식, 상여금으로 제공(성과급제 도입)	5 (5.4)
계	93(100.0)

* 자료 : 설문조사 결과.

앞으로 육체노동의 성격이 직접작업 노동에서

감시노동으로 변화하며, 자동/극소전자화에 따른 생산직 노동자가 감소하고, 노조의 단체교섭력이 크게 증가함에 따라 유연성이 확대되고 작업현장의 근로자 의견이 사용자의 의사결정에 반영되는 정도가 확대되는 방향으로 생산현장의 권력관계뿐만 아니라 노사관계도 변화할 것으로 예상된다.

4. 맺음말

본 연구에서는 우리나라 중화학공업의 중심도시인 울산을 사례로, 앞으로 지식기반경제사회로의 진입과정상의 산업구조조정에 있어서 핵심부문에 해당하는 중화학공업의 재구조화의 특성을 특히 IMF 체제를 극복하는 과정에서의 기업의 재구조화 전략에 초점을 맞추어 분석하였다.

울산지역은 중화학부문의 대기업의 분공장과 그 관련기업의 비율이 절대적 우위를 차지하는 산업구조의 불균형으로 상대적으로 유통·물류산업, 서비스산업, 정보통신·바이오 산업 등 첨단기술산업 및 21세기 핵심 고부가가치산업이 매우 취약하다. 나아가서 특정 대기업과 중소기업간 수직적 하청관계에 기초한 대기업 주도의 구조로 경기변동 등 외적 요인에 의하여 지역경제 전체가 직접적인 타격을 받는 전형적인 분공장경제의 특성을 가지고 있다.

우리나라의 경우에도 대규모 공장중심의 공업도시의 경제여건과 노동시장은 1990년대 후반에 접어들면서 급격하게 변화하고 있다. 이는 세계적 차원에서 본격화하고 있는 신자유주의적 경제질서의 확립, 그리고 이에 따른 국가 역할의 축소 등으로 국내의 경제여건변화와 1960년대 이후 지속적인 압축성장을 가능케 한 한국적 생산체계가 세계시장에서 경쟁력을 상실한 결과로 이해될 수 있다. 이에 1990년대 중반이후 울산지역경제의 중심적인 지위를 차지하는 대규모 기업들의 해외 매각, 부도, 대규모 정리해고 등을 경험하면서 구조적 위기를 맞이하게 되었고 그 위기를 극복하지 못한 상황에서 IMF 체제를 맞아 산업화 이후 최대의 불황속에서 현재 강력한 산업재구조화의 추진을 강요받고 있다.

IMF 체제하의 경제위기를 극복하는 과정에서 울산지역 제조업체의 경영상 가장 어려웠던 점은

매출액 감소, 거래업체 부도 그리고 자금 압박으로 나타났고 이러한 어려움을 극복하기 위한 전략으로는 주로 판로확대와 고객 서비스강화를 들고 있다. 이러한 결과는 현재 인력감축 및 신제품 개발 그리고 수직적 분해를 통한 설비투자의 축소 등을 통한 소위 유연성 강화라는 우리나라의 일반적인 기업구조조정 방향과는 상이하다. 이는 울산지역 중소기업의 대다수가 대기업과 수직적 하청관계를 맺고 있기 때문에 대기업의 경기에 따른 불안요인을 최소화하기 위한 신규시장개척을 통한 판로의 다양화하기 위한 수평적 하청관계로의 전환이 핵심적 전략임을 반영하고 있다. 그러나 전략적 제휴와 기술혁신을 통한 신제품개발이 전제되지 않는 판로의 다양화 전략만으로는 현재의 생산·유통시스템상의 구조적인 문제를 극복하기에는 한계가 있다. 왜냐하면, 기존의 규격화된 제품의 대량생산체제는 제품의 단사이클화, 개성화 그리고 다양화 방향으로 수요환경이 급격하게 변화하는 후기산업사회, 특히 지식산업사회에서는 지속적으로 경쟁력을 확보할 수 있는 기술혁신을 창출·유지할 수 있는 생산체제로 전환되어야 하기 때문이다. 산업재구조화는 위기극복을 위한 생산과 분배 방식 상호간에 영향을 미치면서 진행되는 일련의 변화과정이다. 이에 본 연구에서는 재구조화 과정을 생산, 노동 그리고 시장의 3개 국면으로 구분하고 각 국면별 재구조화의 특성을 기업의 전략을 중심으로 구체적으로 살펴해보았다.

첫째, 시장 국면에서의 재구조화 전략으로는 절반 이상의 기업들이 종래 가격경쟁에서 품질경쟁으로의 전환 전략을 채택하였으며, 그 다음으로는 시장 확대, 판매처의 다양화 그리고 수출 확대 전략 등이 중심이 되고 있다. 즉 울산 중화학 제조업체들의 시장 재구조화 전략은 품질개선을 통한 고부가가치화가 중심이 되고 있으나, 생산제품 및 시장 다변화, 수출과 내수시장의 점유비율의 조정 등 다양한 전략으로 수요환경 변화에 대응하고 있다.

둘째, IMF 체제를 계기로 생산체계가 변화된 기업체는 절반에 미치지 않으나, 소품종 소량생산체제에서 규모의 경제를 추구함으로써 생산비용의 절감과 시장확대를 지향하고자 하는 소품종 대량생산체제로 전환한 기업체의 비율이 가장 높은 반면에

다품종 대량생산에서 경쟁력이 있는 특정 품목중심의 전문화와 규모경제를 동시에 추구하는 소품종 대량생산 체제로의 전환이 그 다음이었다. 생산체제 전환과정에서 생산설비에 대한 투자를 확대한 업체가 절반정도로, 투자내역에 있어서는 기존설비 증설, 신제품 생산을 위한 새로운 설비도입과 노후 시설 대체 비율이 자동화 시설과 생산공정 개선을 투자 비율보다 높았다. 그리고 생산조직에서 변화에 있어서는 하청, 특히 전문하청의 비율이 가장 높아 핵심기능만을 내부화하고 나머지는 외부화하여 비용절감과 수요변화에 신속적으로 대처하기 위한 소위 점진적 재구조화 전략을 채택하고 있다.

이러한 결과는 소위 유연적 생산체제로의 전환 비중은 크지 않으나 종래의 수직적·수평적 통한 기업의 '몸집 불리기'식 경영에서 벗어나 전문화를 중심으로 급격하게 다변화되어 가는 시장수요에 대처하기 위한 방향에 초점이 맞추고 있다는 점에서 의의를 찾을 수 있다.

셋째, 노동 재구조화 전략으로는, 노동조직에서는 팀제도입의 비율이 압도적으로 높고, 육체적/정신적 노동의 결합과 소사장제 도입이 각각 10%정도로 전체적으로 생산현장의 의견이 경영상의 의사결정에 반영될 수 있고, 다기능화를 통하여 생산라인상의 변화뿐만 아니라 노동혼합을 통하여 노동조직상의 유연성을 제고하려는 전략을 채택하고 있다. 반면에 근로시간(잔업) 연장, 파견노동 이용 등 작업 강도를 강화하는 전략을 채택한 기업도 적지 않은 비중을 차지하고 있다. 그 결과 노동력 구조는 정규직 종사자는 감소하고 비정규직 종사자는 증가하는 방향으로 변화하였다. 이는 노동시장의 유연성 제고 등을 통한 생산성 향상 및 비용절감 측면에서 긍정적으로 평가할 수도 있으나, 반면에 노동시장의 심각한 불균형과 신규취업자 고용조건 악화를 초래하였다.

지금 세계경제는 지식에 기반한 경쟁력 확보·유지를 지향하는 지식기반사회로 진입하면서, 지역산업발전 나아가 지역경제발전은 역내 기업간의 지식흐름을 촉진하는 기업간 협력 네트워크를 구축하고 이를 통해 지속적인 혁신을 창출함으로써 경쟁력을 확보할 수 있는가에 좌우될 것이다. 이와 같은 최근의 경제환경 변화를 감안하면, 중화학공업

의 구조조정은 높은 매몰비용으로 어려운 것은 사실이나 울산지역 산업재구조화는 불가피하다. 그렇다면 문제는 울산의 산업재구조화는 어떻게 추진되어야 하는 점이다. 장기적으로는 현재 중화학부문의 대기업과 관련 중소기업간 수직적 하청관계에 기초한 대기업 주도의 실행 기능중심의 구조에서 탈피하여 혁신의 창출을 통한 경쟁력을 확보·유지할 수 있는 방향으로 추진되어야 할 것이다. 이를 위해서는 대기업과 중소기업간, 중소기업과 중소기업간, 그리고 기업과 연구 및 지원기관간의 지식이전 네트워크를 강화하기 위한 "지역혁신시스템(Regional Innovation System)"의 구축이 전제되어야 한다.

文 獻

- 강현수, 1993, 80년대 후반 한국자본주의의 변화와 서울의 산업 재구조화, 서울연구: 유연적 산업화와 새로운 도시·사회·정치, 한울, 57-88.
- 강현수, 1995, 유연성 이론의 비판적 검토와 서울 의류산업의 유연화에 대한 연구, 서울대학교 박사학위논문.
- 권기철·주수현, 1997, 부산지역 경제의 산업구조 전환에 따른 노동력 수급방안, 경제학논집, 6(1), 345-371.
- 김장호, 1999, 한국노동경제론: 새로운 생산방식과 고용, 한길사.
- 김지화 외, 1995, 창원시 연구, 민영사.
- 노영순, 1999, 지역노동시장 특성에 따른 실업발생 및 실업극복의 사회·공간적 양식: 울산광역시 제조업 생산직을 사례로, 서울대학교 석사학위논문.
- 박삼욱, 1993, 수도권 제조업 구조변화와 산업구조 조정방향, 지리학논총, 21, 1-16.
- 울산상공회의소, 1997, 울산지역 중소기업의 자금조달 및 신용보증 이용실태 조사보고서.
- 울산상공회의소, 1998, IMF경제체제하의 울산지역 기업경영애로 실태조사보고서.
- 울산상공회의소, 2000, 외환위기이후 경제·사회 변화와 울산지역 기업구조조정 실태 및 경영성과.

- 이성균, 2000, 경제위기와 공업도시 노동시장의 변화: 울산과 창원 사례, *경제와 사회*, 48, 202-229.
- 이재기, 1998, 울산지역 노동시장 현황과 대책, 울산대학교 사회과학연구소 제2회 심포지움 자료집, *경제위기와 노동문제*, 1-24.
- 이철우·박양춘·김은정, 2000, 대구 섬유산업의 재구조화와 생산체계의 공간분화, *대한지리학회지*, 35(2), 207-225.
- 이철우·박양춘·박규택, 1999, 대구 섬유산업의 재구조화와 지역경제 발전 전략, *대한지리학회지*, 34(2), 155-175.
- 정이환, 1992, 한국기업의 내부노동시장, *성균관사회과학*, 36(1).
- 조형제, 1994, 산업구조 조정과 지역별 산업구조의 변화, 국제화 시대의 한국사회와 지방화, 나남출판, 205-235.
- 최병두, 1994, 산업구조조정과 지역불균등발전: 1980년대, *대한지리학회지*, 29(2), 137-165.
- 한상진, 1994, 1980년대 이후 수도권 지역의 산업 재구조화, *경제와사회*, 22, 266-286.
- Fazekas, Karoly and G. Gorzelak, 1998, *Restructuring and the Labor Market in Regions Dominated by Heavy Industry in Central Europe*, The Regional dimensions of Unemployment in Transition countries, OECD.
- Lee, H. Y., 1994, Regional development in economic restructuring toward the information society: the case of Korea, *Journal of the Korean Geographical Society*, 29(4), 377-401.
- Lim, J. D., 1994, Restructuring of the footwear industry and the industrial adjustment of the Pusan economy, *Environment and Planning A*, 26, 567-581.
- Lovering, J., 1989, The Restructuring Debate, in Peet, R. & Thrift, N.(eds.), *New Models in Geography*, vol. 1, Unwin Hyman Ltd.
- Park, S. O., 1993, Industrial restructuring and the spatial division of labor: the case of the Seoul metropolitan region, the Republic of Korea, *Environment and Planning A*, 25, 81-93.

The Post-IMF firm strategy and the corporate restructuring in the heavy & chemical industrial district: the case of Ulsan, Korea*

Park, Yang-Choon**

Summary

This paper is to analyze how firms in a large firm-led industrial city have carried out the restructuring in the face of radical shifts, with focus on the strategy and the restructuring of firms in Ulsan, a typical industrial district in Korea that is specialized in heavy & chemical industry. It has been well known that the local economy has been led by a small number of large firms, including affiliates of chaebol, and its industrial structure has also been characterised as a clear dichotomy between large firms as a customer and small and medium-size firms as a supplier, which can be called not horizontal but vertical relations. It can identify some tendencies, however, that local companies have been rather dynamically changing in response to increasingly turbulent environment since the Asian crisis. Some are radical, but some incremental. These can be summarized in four distinctive but interlinked ways. First, more than half of local companies surveyed have attempted to change their production systems, mainly from the fordist mass production towards the flexible mass production, seeking both economies of scale and scope. Second, local firms have vigorously

continued to reorganize the boundary of the production and the organization, by specializing products and focusing on the core competence in order to save costs and cope with radically changing customer demands in a flexible way. Third, there have been various strategies for the organizational innovation such as the introduction of team organization, the boundary blurring between the managerial and production workers and the intra-firm spin-offs, so as to improve managerial efficiency and competence in the use of internal labour market. Finally, they have tried to be more sensitive to the market and customers. These tendencies seem to be increasingly critical to sustain their competitiveness. To do so, they tend to focus increasingly not only on the competing via the product quality rather than through price, but also to seek to diversify the market and customer firms beyond national boundary.

Key words : Ulsan region, heavy & chemical industry, restructuring, production system, firm strategy

* This research was supported by Kyungpook National University Research fund.

** Professor, Department of Geography, Kyungpook National University(parkyc@knu.ac.kr)