

中小企業體의 協同化 모델 開發에 關한 研究

— 蔚山工業團地의 中小 自動車部品業體를 中心으로 —

A Study on Development of Small and Medium Enterprises Cooperation Model

— focused on small and medium auto parts enterprises
in Ulsan Industrial Complex —

金 福 萬*
黃 義 徹**

ABSTRACT

This study suggest a plan for a small and medium auto parts enterprises in Ulsan Industrial Complex to do cooperation activity for management rationalization.

To derive the plan, it is considered that characteristics of auto parts industry, existing status of cooperation activity, and faced problems of the small and medium enterprises in Ulsan area.

Suggested plan may be well used for basic information of auto parts company's cooperation, and may contribute to expand cooperation activity.

1. 序 論

자동차부품산업은 고부가가치산업이면서 고용효과가 높으며 소재산업, 요소기계산업, 운수

산업, 그리고 기타 서서비스산업등 여러분야와 관련을 가져 산업관련 효과가 높아 타산업에 큰 영향을 주며 기술, 생산의 파급효과가 크기 때문에 기초산업으로서 지역경제에 큰 영향을 미

*蔚山大學校 産業工學科 副教授

**漢陽大學校 産業工學科 教授

치게된다.

울산공업단지에는 대규모 완성차 조립업체와 자동차부품 생산소재 산업인 석유화학제품의 생산업체가 울산공업단지에 집적되어있고 포항에 철강공업단지가 있어 자동차부품 산업체 입지에 매우 유리한 조건을 가지고 있다. 자동차의 생산방식은 계열화에 의한 전문생산방식에 특성이 있으며 재고의 감축과 생산의 즉시성에 의한 원가절감을 경쟁력의 주된 요인으로 삼고 있기 때문에 완성차 조립업체와 소재산업과의 지역적 근접정도는 자동차부품산업의 입지결정에 중요한 요인이 될 수 밖에 없으므로 울산공업단지에 다수의 자동차부품 생산업체들이 입지해 있으며 앞으로 입지업체의 수는 증가할 것으로 예상된다.

울산공업단지에 입지한 자동차부품 생산업체의 대부분이 중소기업이므로 자본과 인력규모가 영세하여 시설의 근대화와 기술개발의 어려움 등으로 고품질의 부품생산에 어려움을 겪고있는 실정이다. 울산지역에서 자동차부품산업이 차지하는 비중이 적지않다는 현실적인 요인을 고려해볼때 지역경제의 발전과 공업단지의 균형적 발전을 위해 자동차부품산업의 육성방안을 모색할 필요가 있다.

이러한 측면에서 본 연구에서는 지역내 자동차부품생산 중소기업체를 대상으로 중소기업진흥법에 의한 협동화사업에 의한 육성방안을 강구해 보고자한다. 협동화사업이란 동종 또는 유사업종의 업체들이 모여 개개기업체로서는 수행하기 어려운 대규모시설투자나 단지조성 등을 공동으로 실시하는 사업을 말하는데 투자비를 절감하면서 시설의 근대화와 경영의 합리화를 가져다 준다. 협동화사업은 규모가 영세한 중소기업들이 중소기업진흥공단의 지원을 받아 구조고도화를 달성할 수 있도록 해 주기때문에 중소기업육성을 위한 바람직한 방안의 하나로 평가된다.

본 연구에서는 협동화사업에 대한 개념을 정리하고 자동차공업의 특성과 울산공업단지내 자동차부품생산 중소기업체의 실태를 파악하고 이로부터 지역내 동종 또는 유사업종의 중소기업체를 위한 적절한 협동화의 방안을 제시하였다.

II. 中小企業協同化事業의 概念

2.1 협동화사업의 개념

협동화사업이란 동종 또는 관련업종을 영위하는 중소기업자들이 단지를 조성, 공장을 건립하여 집단 이전하거나, 고가의 생산시설, 공해방지시설, 시험검사시설 등을 공동으로 설치, 운영하는 등 시설의 공동근대화를 통하여 투자비절감과 원가절감 및 품질향상 등 생산성 향상을 도모하는 사업을 말한다. 이러한 사업을 통해서 중소기업은 시설 및 기술의 낙후성, 규모의 영세성을 극복할 수 있으며 규모의 경제를 아울러 실현할 수 있다. 또한 업체의 난립에 의한 과당경쟁을 피해 적정이익을 확보할 수 있다.

중소기업이 안고 있는 본질적인 문제는 자본과 기술의 부족, 경영관리의 전근대성, 그리고 기업규모의 영세성 등을 들 수 있다. 이러한 본질적인 문제는 중소기업의 특성상 개별기업의 수준에서 해결할 수 없는 경우가 많다. 협동화사업이란 개별기업으로서는 감당하기 어려운 이같은 문제들을 공동으로 해결하기 위한 방안으로, 이른바 개별적 근대화가 아닌 공동근대화라고 할 수 있다. 그러나 흡수합병 등의 특수한 경우를 제외하고는 협동화 공동체는 참여 중소기업의 개별성을 전제로 상호작용하면서 대외적으로 대응하려는 형태를 말하며, 소유와 기능, 그리고 형태가 하나로 되는 경우를 뜻하지 않는다.

일본의 경우 중소기업 협동화 사업을 구조고

도화 사업이라고 하는데, 그 양과 질의 면에서 우리나라 협동화 사업의 귀감이 될 수 있는 많은 측면이 있다. 우리나라의 경우 협동화 대상을 주로 제조업에 국한시키는데 반해 일본은 제조업뿐만 아니라 영세 유통업자들도 그 대상으로 하고 있으며, 사업의 종류도 훨씬 다양하다. 일본의 경우도 우리나라와 같이 주된 협동화 영역이 공장집단지 사업과 공동시설 사업이라는 사실은 특기할 만하다. 대만의 경우 중소기업 협동화가 규모의 경제를 실현함으로써 개별 중소기업의 독자성 보장에는 부의 효과를 가져다 주는 단순한 중소기업의 대규모화를 꾀할 가능성이 있는데 반해서 중소기업간 협력이라는 것에는 중소기업의 독자성 보장하에서의 중소기업에 대한 지원책을 모색한다는 의미가 있다. 중소기업의 국민경제에서의 역할이 기술혁신과 환경변화에 대한 효율적인 대응능력의 배양이라는 점을 고려한다면 대만에서의 중소기업간 협력제도는 여러가지로 시사하는 바가 크다.

대만에서의 중소기업의 협력사업은 중소기업간의 그것과 대기업과 중소기업간의 그것으로 크게 나뉘어 진다. 중소기업간의 협력형태로는 원자재의 공동구매, 공동투자, 계획생산협력에 의한 가격 안정, 판매협력, 창고의 공동사용, 규격표준화, 해외분쟁 처리를 위한 공동기금 설치, 그리고 일괄 플랜트 수출 등이 있다. 특기할 사항은 생산부문에서의 협력보다는 생산지원 부문에서의 협력이 두드러진다는 점이다. 대기업과 중소기업간의 협력은 우리나라의 계열화 촉진법에 의한 계열화 사업과 비슷한 중앙위성 공장제도를 시행해서 분업화 협력관계를 촉진하고 있다.

우리나라의 협동화사업의 제도적 배경은 중소기업기본법, 중소기업협동조합법, 중소기업진흥법 등에서 찾아 볼 수 있다. 중소기업기본법은 중소기업육성을 위한 제반 절차법의 근간이면서 중소기업육성의 기본정신을 반영하고 있는

법이다. 82년에 개정된 동법 15조에 “정부는 중소기업의 집단화 또는 공동화 등 중소기업구조의 개선에 필요한 시책을 강구하여야 한다”고 밝힘으로써 중소기업의 협동화 및 촉진을 위한 제도적 장치를 마련하고 있다.

마찬가지로 82년에 개정된 중소기업협동조합법에서는 기존 조합의 공동구판사업 기능 이외에 협동소조합을 신설 규정함으로써 중소기업자들의 협동화 사업을 위한 장치를 명시하고 있다. 동법에 의하면 소조합은 생산, 가공, 수주, 판매, 구매, 보관, 운송 기타 서어비스 등 공동사업과 단지 및 공동시설의 조성관리, 운용의 전부 또는 일부를 행할 수 있도록 하고 있다. 중소기업진흥법에서는 중소기업 진흥을 위한 근대화사업, 사업전환진흥사업, 협동화사업에 관한 규정 등을 명시하고 있다. 동법에서는 협동화사업의 기준, 계획서 승인, 단지조성, 주대책의 수립 등에 관하여 규정하고 있다. 특히 중소기업진흥법에서는 이러한 협동화사업의 촉진을 위한 중소기업진흥공단의 역할을 명시하고 있다. 이와 같은 배경하에서 실시되고 있는 협동화사업은 지난 79년 이래 88년말까지 모두 100건의 사업이 추진되었으며 생산시설, 공해방지시설, 복지시설 등을 공동투자설치함과 아울러 기술의 공동개발과 공동수주, 판매활동 등을 통해서 많은 효과를 보고 있다.

중소기업진흥공단에서 24개 협동화사업장의 316개 업체를 대상으로 실시한 협동화 실시전, 후의 비교분석 결과에 의하면 협동화사업전에 비하여 협동화사업후에 시설낙후와 규모의 영세성에서 공동근대화 달성의 효과로 노동생산성 75%, 매출액 175%, 수출액 1,148%, 고용인원 25%, 부가가치율 3% 등의 증가를 보여 협동화사업의 성과가 매우 크다는 것을 알 수 있다.

그러나 이와같은 성과에도 불구하고 협동화사업이 시작된지 10여년이 지났으나 전체 중소기업체에 대한 협동화사업 참가업체의 수는 53,

096개 업체중에서 2.3%인 1,245개 업체로 매우 저조한 참여를 보이고 있으며 종업원수는 4.0%, 매출액은 4.3%의 수준에 머무르고 있어 협동화사업이 활발히 추진되고 있지 못함을 알 수 있다.

2.2 협동화사업의 형태

우리나라에서의 협동화사업은 중소기업진흥공단에서 시행하고 있는 공장집단화사업, 시설공동화사업, 기업합병사업, 경영협업화사업, 아파트형공장사업이 있으며 이 5가지 사업유형은 복합적으로 추진될 수 있다.

공장집단화사업은 중소기업자들이 단지를 조성, 개별공장을 건립하여 집단화함으로써 시설 및 경영근대화를 통해 생산성향상을 도모하고 안정적 조업을 영위하게하는 사업을 말한다. 이러한 사업의 예로는 창원강기부품 협동화사업이 있으며, 창원공단 협동화단지내로의 집단이전을 통해 모기업과의 안정적 납품관계 유지, 원부자재 공동구매 및 공동기술개발로 원가절감 및 품질향상, 개별공장 시설근대화로 생산성 향상 등의 효과를 보았다.

시설공동화사업은 중소기업자들이 개별적으로 설치하기 어려운 고가의 생산시설, 공해방지시설, 시험검사시설, 복지후생시설 등을 공동으로 설치 운영하여 투자비 및 원가절감과 품질향상을 도모하고자 하는 사업을 말한다. 대전 타올 협동화사업의 예가 있으며, 치즈염색기, 폐수처리시설 등을 공동설치 운영함으로써 투자비용절감, 공해문제 해결 등의 효과를 보았다.

기업합병사업은 합병을 통해 규모의 적정화를 꾀하고 시설 및 경영근대화와 경쟁력강화를 도모하는 사업을 말한다. 이리 거울 협동화사업의 경우 합병공장을 설립하고 당초 참가업체를 판매대리점화해서 작업공정의 자동화, 최신제경설비 및 폐수처리시설의 가동을 가능하게 함으

로써 품질향상 및 원가절감의 효과를 보고 있다.

경영협업화사업은 공동구판사업, 공동기술개발 또는 도입, 공동상표이용 등 경영 및 기술을 협업적으로 운영하여 공동이익을 도모하는 사업을 지칭한다. 이러한 형태의 사업으로는 공동직매장을 설치하여 소비자와의 직접적인 연결을 시도한 한국공예품 종합직매장 협동화사업의 예가 있다.

아파트형 공장사업은 공업배치법 시행령상의 도시형업종을 대상으로 하는 협동화사업이다. 다층형 집합건축물을 설치하여 동일 건물내에 5개 이상의 공장을 동시에 입주시킴으로써 주안 아파트형 공장의 예에서 볼 수 있듯이 토지이용의 효율화와 조업환경의 개선 등의 효과를 볼 수 있다.

이러한 형태의 협동화사업을 통해서 참여중소기업체는 설비의 근대화, 경쟁의 정상화, 규모의 적정화, 신기술, 신제품의 개발, 제품품질의 향상 생산비절감 등 다양한 효과를 얻을 수 있다.

위와 같은 협동화의 효과를 달성하기 위해 협동화사업을 실시하는 경우 그 효과를 극대화하기 위해서는 협동화사업의 유형을 좀 더 구체적으로 기술해서 특정유형에 초점을 맞추어 계획을 추진하는 것이 바람직하다. 다음에 소개하는 유형은 생산시스템을 투입과 산출로 변형하는 과정이라는 관점으로 보고 투입, 변형, 산출의 세가지로 협동화사업을 분류한 것이다.

—투입 중심의 협동화 유형

건물의 공동화(공동공장)

입지의 공동화(공업단지 등의 집단화)

구매의 공동화

원료 및 중간재의 창고 공동화

복지후생시설의 공동화

동력 등 부대시설의 공동화

—변형 중심의 협동화 유형

생산시설의 공동화

지식 집약화 사업

시험검사시설의 공동화

제품조립의 공동화

정보 및 계산사무의 공동화

-중심의 협동화 유형

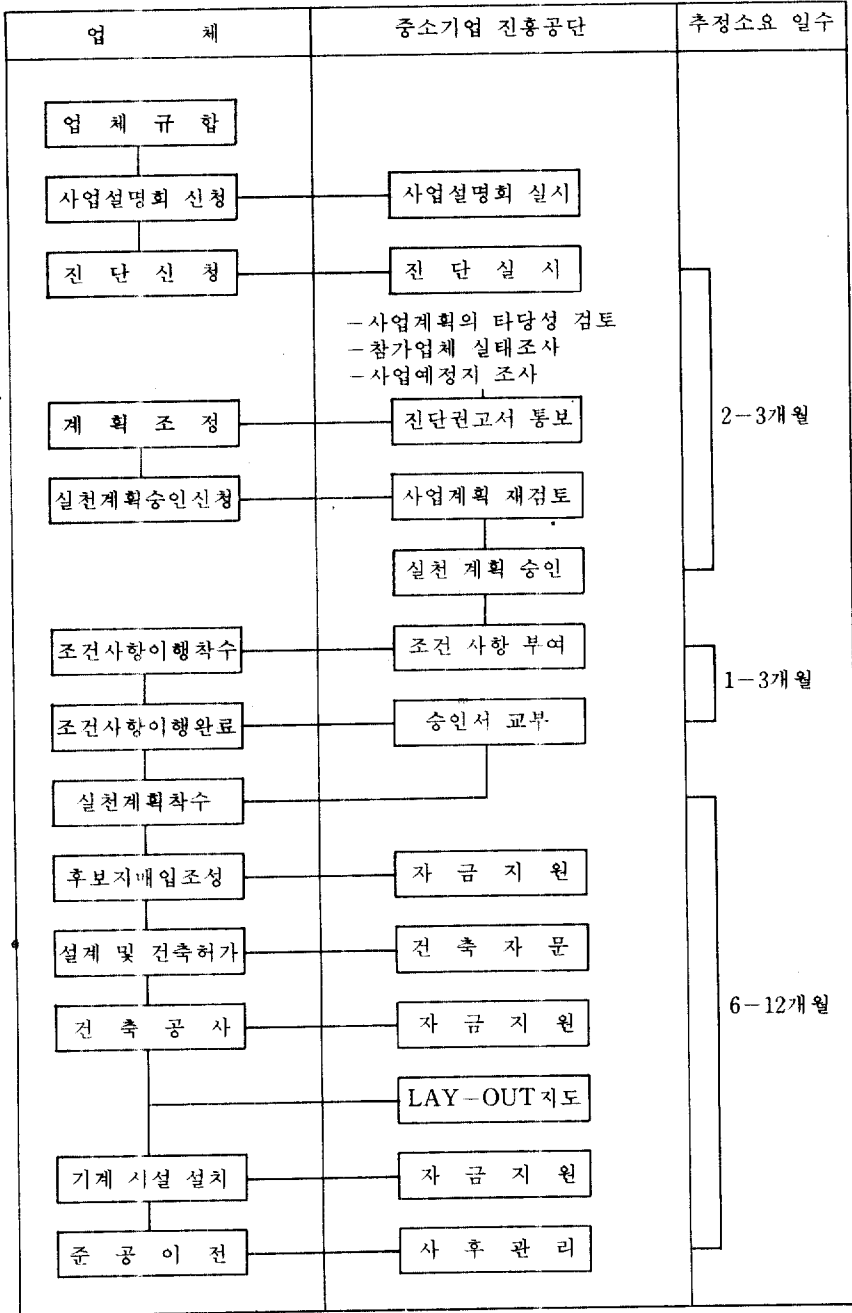


그림 1) 협동화사업 추진절차

- 공해처리의 공동화
- 계열화 관계의 형성 (납품의 집단화)
- 판매의 공동화
- 사업전환의 공동화/설비폐기의 공동화
- 제품 및 최종재 창고의 공동화

이상의 여러 가지 형태의 사업을 통해서 중소기업의 협동화가 이루어질 수 있는데, 이 때 고려해야 할 중요한 사항으로 두가지를 지적할 수 있다. 첫째는 중소기업만이 가지는 고유의 경영 특성을 상실시키지 말아야 한다는 것이다. 둘째는 대규모화 함으로써 규모의 경제를 실현해야 한다는 것이다. 규모의 경제를 달성한다는 것과 중소기업고유의 효율성을 유지하도록 한다는 것은 서로 상충되는 성질의 것인데, 이들 양자간의 조화를 달성하는것이 결국 협동화사업 성공의 관건이 된다고 말할 수 있다.

2.3 협동화사업의 추진

중소기업협동화사업의 추진은 동종 및 관련업종을 영위하는 5개 이상의 업체가 참가하여 이루어지며, 사업추진 주체는 참가업체의 권리, 의무 등에 대한 약정을 마련하여 그림1)의 협동화사업 추진절차에 따라 진행한다.

지역간 균형발전을 위한 지방중소기업, 첨단산업분야 등의 중소기업중점 육성분야, 대기업의 계열업체에 대한 계열적 협업화사업 등에 해당되는 경우 중소기업진흥공단 등으로부터 우선적인 지원을 받을 수 있다. 협동화사업에 정부의 지원은 자금지원, 세제지원, 경영 및 기술지도 및 연수, 국내외 각종 정보제공 등이 있다. 이중 자금 및 세제지원은 시설자금인 경우 소요자금의 70-90%, 운전자금은 1회전 소요운전자금의 50%로 업체당 1억원 이하의 자금지원을 받을 수 있으며 세제지원은 취득세의 면제와 각종지방세의 감면을 받을 수 있는 혜택이 주어지고 있다.

III. 蔚山工業團地의 自動車部品産業 實態

3.1 자동차산업과 자동차부품산업의 특성 및 전망

자동차는 2만여개 부품의 결합에 의해서 생산되는 제품인 만큼 자동차산업은 부품산업과 밀접한 관련성이 있으며 그 파급효과는 국가경제에 큰영향을 미치게 된다.

3.1.1 자동차산업의 특성

첫째, 심대한 산업관련효과를 가진 대표적 조립기계산업이다.

자동차산업은 그 구성부품수가 대략 5,000여종 20,000여점에 이른다. 따라서 많은 관련산업을 가지며 산업전체에 미치는 파급효과가 적지 않다. 철강, 비철금속, 화학 등의 자재관련 산업, 타이어, 밧데리, 라디오 등의 완성구성품 관련산업; 자동차판매, 부품판매, 자동차 정비 등의 산업, 그리고 금융, 보험, 임대업, 해운 등의 산업등에 이르기까지 자동차산업이 관련된 산업은 실로 적지 않다.

둘째, 고용효과가 큰 장치산업이다.

자동차산업은 연간 30만대 생산시설에 완성차 6,000억원, 부품 4,000억원 등 약 1조원의 투자비가 소요되는 자본집약적 장치산업이다. 그러나, 완성차의 조립산업은 비교적 자본집약적 산업이나, 광범위한 관련산업으로 구성되어 있기 때문에 타 산업에 비해 고용증대의 효과가 크다.

셋째, 규모의 경제효과가 큰 산업이다.

자동차산업은 차종별 생산규모가 가격경쟁력 결정의 요체가 되는 대표적 산업이다. 개발비 5-7억달러가 소요되는 월드카의 경우 대규모 고정 투자비로 인해 손익분기점이 200만대 수에 이르고 있다. 일반적으로 자동차의 경우 생산시

실의 규모는 차종당 연 30-60만대선이 적정규모라고 한다.

넷째, 단일품목으로 세계교역량이 가장 큰 상품이다.

자동차는 85년 기준으로 수출 14.5백만대, 1,700억달러로서 세계 전체교역량의 8%를 차지하는 단일품목으로 세계교역량이 가장 큰 상품이다. 자동차 수출시장에서 가장 두각을 나타내고 있는 나라로는 일본과 서독이 있다. 세계시장에서 차지하는 비중은 일본이 42%, 서독이 17%로서 그 두나라가 전세계 자동차시장의 60%를 독점하고 있다. 특히 일본의 경우 총 수출중 자동차수출비중이 24%에 이르고 있을 만큼 자동차수출의 비중이 크다.

3.1.2 자동차부품산업의 특성

자동차는 수많은 부품의 조립으로 생산되는 완제품이므로 그 품질 및 가격은 자동차의 경쟁력을 좌우하게 된다. 따라서 부품공업의 발전은 자동차산업의 성패를 좌우하는 관건이 되며 원활한 부품의 수급체제를 확립함이 자동차산업의 안정적 발전을 위한 필요불가결한 요인이 된다. 완성차산업의 기반을 조성하고 있는 자동차부품산업에 대한 특성을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 완성차산업과 긴밀한 관계를 가지며 그 관련분야가 다양하다.

완성차의 생산 및 그 보수에 필요한 부품을 제조하는 부품산업은 완성차산업과 분업적 생산체제를 형성하면서 소재산업, 기계공업, 전기전자공업, 석유화학공업 등 그 분야가 여러 업종에 걸쳐 있다. 이러한 부품산업의 발달은 완성차산업의 성장하에서만 가능한 것이므로 양자는 상호 긴밀한 관계를 가지게 된다.

둘째, 다양한 기술적 특성을 가진다.

자동차부품은 단순기능부품에서 정밀가공부품에 이르기까지 그 품목이 수천종에 이르고 소재, 공정, 규격, 정밀도가 다양하며, 그 주요

기능부품들은 일반적으로 매우 복잡한 공정과 정확성. 특히 인명과 관계된 안전성을 요구한다. 따라서 선진 각국들은 품목별로 독자적인 규격을 보유함으로써 제품의 성능과 품질수준을 보증하기 위한 체계를 갖추고 있으며, 사용재료의 대체, 공정개선 등 지속적인 기술혁신을 꾀하고 있다.

셋째, 노동집약적이며 부가가치율이 높다.

1986년 한국은행 '기업경영분석'에 의하면 동업종의 부가가치율과 노동집약도는 30.1% 및 13.9%로 제조업전체의 21.9% 및 8.4%보다 매우 높게 나타났으며 유사업종인 기계제조업 전체보다도 높게 나타났다. 이 같이 자동차부품산업의 노동집약도와 부가가치율이 높다는 사실은 자동차부품의 생산이 증대함에 따라 고용 및 부가가치 유발효과가 다른 산업에 비해 크게 나타난다는 것을 의미하며 이는 자동차부품산업의 육성이 국민경제성장과 고용증대에 큰영향을 미친다는 것을 뜻한다.

넷째, 생산단위의 규모가 크다.

완성차산업과 같이 적정생산규모가 클수록 제조원가를 절감할 수 있다. 적정생산규모는 각국의 요소부존상태, 요소비용 및 기술수준 등에 따라 다른데, 세계적으로 부품이 표준화되고 있으며 생산공정이 로봇트, 컴퓨터 등의 사용으로 자동화 및 전문화되고 있기 때문에 점점 커지는 경향을 보이고 있다.

다섯째, 관련산업에의 파급효과가 크다.

자동차부품산업은 여러분야와 관련관계를 가지며 이의 조합에 의해 완성차가 만들어진다. 완성차산업과 비교해 보아도 부품산업이 전후방공히 관련효과가 높으며, 특히 전방관련효과와의 차이가 크게 나타나, 부품산업의 관련산업에의 파급효과가 상대적으로 크다는 것을 알 수 있다. 이는 부품산업의 발달이 소재산업, 요소기계산업 등 후방관련산업은 물론 완성차산업, 운수산업 및 기타 서비스업 등 전방관련산업에 큰

영향을 준다는 것을 의미하는데, 이러한 생산유발효과는 관련산업에의 기술과급효과와 함께 자동차부품산업이 기초산업으로서 국민경제의 발전에 중요한 역할을 수행하게 된다는 것을 나타내 준다.

여섯째, 자동차부품의 종류가 다양하다.

자동차부품제조업은 기관 및 기관부품, 브레이크조작, 클러치, 축, 기어, 변속기, 휠 및 샤프트, 프레임과 같은 자동차전용부품을 제조하는 산업활동을 말하는 것으로서 차종에 따라 여러 종류로 구분되는데, 일반적으로 승용차를 기준으로 할 때 약 20,000여점, 5,000여종의 부품으로 이루어진다. 부품의 수와 종류 및 사용되는 소재는 자동차의 종류의 성능에 따라 좌우되며 각기 기능, 소재, 제조공정 등에 있어서 많은 차이가 있다.

3.1.3 자동차 공업의 전망

지난 10년간 우리나라의 자동차 생산은 경제안정에 따른 내수증대와 수출증가에 힘입어 '81년 이후 연평균 34.9%의 빠른 성장율을 이룩하여 지난 '88년에는 생산 100만대를 돌파하였다.

우리나라의 자동차공업은 생산에서 10위, 수출에서는 세계 8위를 차지할 정도로 짧은 역사에 비해 비약적인 발전을 보이고 있다. '89년 중 자동차생산은 '87년부터 본격화되고 있는 자동차대중화의 영향으로 내수가 급증했음에도 불구하고 수출의 부진으로 당초 목표인 151만대를 크게 밑도는 113만 8천 여대에 그쳐, '81년 이후에 가장 낮은 5% 증가에 그쳤다. 내수는 전년대 대비하여 46% 증가한 76만 7천 여대에 달한 반면 수출은 전년의 60% 수준인 34만 8천 여대에 그쳤는데, 이는 주 수출시장인 미국의 수요둔화 및 대체 차종의 조기개발 실패, 원화절상, 임금인상 등으로 인한 가격경쟁력 상실등에 기인한 바 크다.

산업연구원의 2000년대를 향한 국가장기발전구상에 의하면 우리나라의 공업구조 전망에서 전체공업에서 자동차공업의 점유비중은 '90년도에는 6.8%, 2000년도에는 8.9%로 예측하고 있어 자동차공업의 성장은 계속될 것으로 보여진다. '90년도 국내 자동차공업은 수출부진의 우려가 있으나 내수의 꾸준한 성장세에 힘입어 '89년보다는 다소 높은 성장세가 기대된다. 대한상

표1. 연도별 자동차 생산 실적

(단위 : 대)

| 연 도 | 승용차 | 버 스 | 트 릭 | 특장차 | 계 | 전년 대비 증가율 (%) |
|----------|---------|--------|---------|--------|-----------|------------------|
| 1980 | 57,225 | 12,053 | 51,660 | 2,197 | 123,135 | 39.8 |
| 1981 | 68,760 | 13,358 | 46,718 | 4,248 | 133,084 | 8.1 |
| 1982 | 94,460 | 20,931 | 43,705 | 3,494 | 162,590 | 22.2 |
| 1983 | 121,987 | 25,594 | 66,095 | 7,343 | 221,019 | 35.9 |
| 1984 | 158,503 | 26,554 | 73,042 | 7,262 | 265,361 | 20.1 |
| 1985 | 264,458 | 29,090 | 78,171 | 6,443 | 378,162 | 42.5 |
| 1986 | 457,383 | 36,386 | 99,129 | 8,648 | 601,546 | 59.1 |
| 1987 | 793,125 | 58,431 | 120,082 | 8,101 | 979,789 | 62.9 |
| 1988 | 872,074 | 68,904 | 134,478 | 8,199 | 1,083,655 | 10.6 |
| 1989(推定) | 887,667 | 80,440 | 158,649 | 11,112 | 1,137,868 | 5.0 |

공회의소의 전망에 의하면 내수판매는 자동차대
종화와 함께 업계의 신차종 출고와 수출부진 타
개를 위한 적극적인 판매활동의 강화로 '89년 대
비 22% 가량 증가한 93만대 수준이 예상된다.
또한 수출은 캐나다, 대만등지에의 완전조립부
품의 수출증대, 판매확대를 위한 현지 할부판매
금융회사의 영업활동 본격화등과 신시장 개척을
통한 수출다변화 노력등에 힘입어 '89년보다
20% 가량 늘어난 42만대에 이를 것으로 보인
다.

우리나라의 자동차보급율은 '88년 기준으로
자동차 1대당 20.6명으로 국민소득수준에 비추
어 매우 낮은 보급율을 보이고 있다. 이러한 점
은 내수 시장의 잠재력을 말해주는 것으로 내수
시장의 성장에 기반을 두고 수출시장을 개척할
수 있다는 측면에서 우리나라 자동차공업의 성
장잠재력은 클것으로 보인다. 이를 위해서는 원
화절상등에 기인한 가격경쟁력저하를 극복할 수
있는 원가절감 및 생산성향상, 독자적인 기술개발
능력의 확보, 부품공업의 기반확립이 요구된다.
자동차부품 생산업체의 협동화방안은 이러
한 측면에서 자동차공업의 발전에 기여할 것으
로 기대된다.

3.2 울산공업단지의 자동차부품 생산중소기 업체 현황

3.2.1 자동차부품생산 중소기업체 입지

울산공단지역은 지역내 대규모 완성차 조립공
장이 위치하고 있어 자동차부품업체가 입지하기
좋은 조건을 가지고 있다. 자동차 공업은 전문

화와 계열화가 특징인 조립산업이기 때문에 완
성차 조립공장과의 지역적 근접성은 주요한 입
지요인이 될 수 밖에 없다. 그리고 지역내에 자
동차부품 관련소재산업의 하나인 석유화학단지
와 수출용 항만이 있고 인접한 포항에 철강단지
가 있어 부품업체의 입지에는 더할 수 없는 좋
은 조건을 가지고 있다. 경남통계연보에 의하
면 '87년말 현재 울산지역(울산시 및 울주군)내
에 등록되어 있는 공장의 수는 총 392개에 이르
고 있으며 이중 중소기업은 300여개에 이르고
있다. 울산지역내의 중소기업의 대략 70%가 자
동차부품 및 관련소재를 생산하고 있는데 이러
한 점은 앞서 지적한 울산 공업단지의 입지요인
에 기인한 바 크다고 하겠다. '89년말 현재 H
자동차에 등록된 1차하청 자동차부품 생산업체
수는 460 업체로 이중 울산지역에 106개의 업체
가 입지하고 있으며 2차, 3차 하청업체를 합하
면 울산지역에 200여개 업체에 이를 것이다.

울산 상공회의소의 자료에 따르면 '95년까지
타지역에 소재한 자동차, 조선, 수송장비관련
중소기업체중 울산공업단지로 유입이 불가피한
업체수는 400여 업체에 이를 것으로 예측하고
있으며 '90년도 말까지 입주 의사를 표시한 업체
수가 73개 업체에 이르고 있어 앞으로 울산공업
단지에 자동차부품생산 중소기업체의 입지는 급
격히 증가할 것으로 전망된다.

3.2.2 규모의 영세성

그러나 이러한 좋은 입지요인을 가지고, 그리
고 지역경제에서 차지하는 중요성이 큰 울산공
업단지내 부품생산 중소기업들의 대다수가 자본

표 2. H자동차 1차 납품업체 지역별 분포

(단위 : 개소)

| 지 역 | 계 | 울 산 | 경기, 대전 | 경 북 | 부산, 양산 | 서 울 | 창 원 | 기 타 |
|-----|-----|-----|--------|-----|--------|-----|-----|-----|
| 업체수 | 460 | 106 | 99 | 97 | 93 | 34 | 26 | 5 |

금과 종업원수 등에 있어서 규모가 영세해 시설 투자를 위한 자금조달과 기술개발등에 어려움을 겪고 있다. '88년말 현재, 한국은행 울산지점의 "자동차부품생산업체 실태조사"에 의하면 조사 대상 64개 업체 가운데 53.1%가 자본금 2억 미만이며 31.3% 정도가 자본금 2억에서 5억사이로서 80% 이상의 업체가 자본금 5억 미만으로 규모의 영세성을 벗어나지 못하고 있다. 이러한 규모의 영세성은 자금력의 부족으로 연결되며

이로 인해 대기업과의 거래에 있어서 불리한 조건을 감수해야 되는 경우가 많다.

종업원수에 있어서도 전체업체의 67.2%의 기업이 종업원수 100인 이하이며 종업원수 20인 이하의 소기업도 14.1%에 달해 대체로 그 규모가 영세한 실정이다. 기업형태에 있어서도 개인 기업형태가 절반정도이며 이들 개인 기업의 경우 87.1%의 업체가 종업원수 100인 이하의 업체로서 기업활동의 취약성을 드러내고 있다.

표 3. 자동차부품 중소기업체 자본금 규모 현황

| 자 본 금 | 2억원미만 | 2-5억원 | 5-10억원 | 10-50억원 | 계 |
|-------|-------|-------|--------|---------|-----|
| 비율(%) | 53.1 | 31.3 | 6.2 | 9.4 | 100 |

표 4. 자동차부품 중소기업체 종업원 현황

| 종 업 원 | 20인이하 | 21-50인 | 51-100인 | 101-500인 | 계 |
|-------|-------|--------|---------|----------|-----|
| 비율(%) | 14.1 | 21.9 | 31.2 | 32.8 | 100 |

3.2.3 생산 및 판매현황

울산지역 자동차부품생산업체(대기업포함)의 '89년 1-8월 중 평균 생산액 3,003백만원으로 전년동기에 비해서 15% 증가하고 있으나 그 증가율은 전년의 46.6%보다 둔화되고 있다. 이러한 생산 증가율의 둔화는 원화절상에 의한 수출부진과 노사분규에 의한 생산활동의 부진에 기인한 바 크다. 임금 인상과 설비투자의 부진으로 제품생산원가는 금년에 들어와서 전반적으로 상승하고 있는데 여기에 원화절상 요인이 가세하고 있어 자동차 부품의 가격경쟁력이 점차 하락할 것으로 보여 원가절감을 위한 노력을 보이지 않을 경우 앞으로의 생산 전망이 어두울 것으로 보인다. 울산지역 자동차부품업체의 생산품목은 대부분 차체부품과 기타요소 부품으로

고도기술을 요하는 동력 전달 및 조향부품을 생산하는 업체는 전무한 실정이며 주로 승용차용 부품을 생산하고 있다. 이러한 점은 울산지역 부품업체들이 소재의 단순가공 및 조립에 의한 부품생산에 주력하고 있다는 사실을 나타내는데 부가 가치를 재고하고 업체의 안정적인 성장기반을 다지기 위해서는 고도 기술을 요하는 부품의 생산에도 관심을 가져야 할 것이다. 판매현황은 생산에서와 같은 결과를 보이고 있는데 내수 판매의 호조에 힘입어 판매액은 증가하고 있으나 노사분규와 수출부진등으로 그 증가율은 둔화되고있다. 수출부문은 대부분의 업체가 내수위주여서 그 비중이 높지않으며 또한 수출업체의 경우에도 수출비중이 50%를 초과하는 업체는 소수에 불과한 실정이다. 따라서 매출의

계속적인 성장을 위해서는 수출의 확대가 필요한 것으로 보이며 이를 위해서는 원화절상과 임금인상을 흡수할 수 있는 생산성향상이 따라야 할 것이다.

3.3 울산지역 중소기업차 부품업체의 당면과제

기업규모의 영세성극복, 수출비중의 신장, 고도기술을 요하는 제품의 생산을 앞서 지적한 문제점 외에도 지역내 중소기업들이 가지고있는 문제는 적지않다. 그 중 다음에 몇가지를 지적해 본다.

우선 전문연구 개발인력의 부족을 지적할 수 있다. 부품생산 중소기업의 인력구성을 보면 기술직 종업원은 전체의 74.3%를 차지한 반면 연구직은 1.7%에 불과한 실정이다. 이는 고도기술을 요하는 부품개발 등 기업의 자생력확보에 있어서 바람직하지 못한 것으로 보인다.

다음으로 지적할 수 있는 것은 부품수요시장에 관한 것이다. 울산지역 부품생산업체의 대다수가 지역내 완성차 조립업체에 생산업체의 대부분을 납품하고 있는데 수요의 관점에의 한 거래관계의 불리점은 부품생산업체들이 극복해야 할 또 하나의 문제이다. 판매대금의 결제기간이 대부분 2-3개월 이상으로서 원자재 구입대금의 결제기간에 비해서 상대적으로 길다는 사실은 그 한계가 될수 있으며 이로 인해 중소기업들은 적지않은 자금압박을 받을 것으로 보인다. 납품업체와의 안정적인 거래관계유지 및 수출시장의 개척 등을 대안으로 지적할 수 있다.

원자재 조달상의 어려움도 울산지역 중소기업차 부품업체들이 가지고 있는 문제의 하나로 지적할 수 있다. 국산원자재의 품질수준이 낮아 외국으로부터의 수입을 하는 경우 수입에 따르는 여러가지 부대비용이 발생하고 원자재의 적기조달이 어렵다는 것이 업계의 공통된 지적사

항이다. 국산원자재의 개발생산 및 품질향상으로 업계의 원자재 조달상의 어려움을 해소해 줄수있는 방안이 시급히 강구될 필요가 있다 하겠다.

그밖에도 담보력의 부족에 기인한 금융기관으로부터의 자금차입애로, 중소기업 금융지원제도에 대한 인식 및 홍보부족으로 정부지원자금의 이용도가 낮은 점, 대기업에 비해서 불리한 임금수준 및 복리후생시설로 인한 숙련기능공의 확보난 및 높은 이직률 등도 울산지역 부품생산업체들이 가진 문제들 중의 하나이다. 울산상공회의소의 중소기업진흥공단 울산지회 설치전력은 중소기업에 대한 정부지원자금의 이용도가 낮은 업계의 현실을 반영한 조치의 하나로 볼 수 있다.

이상에서 지역내 부품생산 중소기업이 가진 여러가지 문제점을 알아보았는데 이러한 문제들은 지역경제의 발전뿐 아니라 자동차산업 전체의 자동차산업 전체의 발전에도 바람직하지 못한 것으로 보인다. 자동차산업은 그 특성상 부품생산업체와 완성차 조립업체간의 상호 의존도가 높을 수 밖에 없다. 따라서 자동차산업의 장기적발전을 위해서는 중소기업들은 국산 부품의 개발, 생산성 향상을 통한 부품원가의 절감 등의 노력을 통해서 완성차의 경쟁력을 배양해 주어야 할 것이며 또한 완성차업체들은 공정거래 질서의 확립, 중소기업에 대한 자금과 기술의 지원을 통해서 중소기업을 육성해 주는 것이 바람직하다고 하겠다.

본 연구에서 제시하는 자동차 부품업체의 협동화 방안은 투자비의 절감을 통해서 자금력이 절대 부족한 울산지역내 중소기업들이 시설의 근대화를 달성할 수 있도록하며 대기업과의 거래에 있어서 공동보조를 취함으로써 대등한 거래관계를 형성하게 하는데 기여할 것으로 기대된다.

IV. 蔚山工業團地의 中小 自動車部 品業體 協動化方案

앞에서 자동차산업의 특성과 울산지역내 중소 자동차부품 생산업체 현황과 당면과제들을 알아보았는데, 본 장에서는 울산공업단지에 자동차 부품 업체들을 대상으로 협동화의 구체적인 방안을 모색하고 이로부터 이들 업체에 적용할 수 있는 협동화의 전략을 찾아 보고자 한다.

4.1 자동차부품업체의 협동화사업 현황

88년말까지 100건의 협동화사업이 이루어졌는데 이 중 자동차부품업체의 협동화 사업은 모두 10건으로 88년말 현재 8건이 완료되고 2건이 진행중에 있다.

표 5)를 보면 자동차부품업체의 협동화 유형이 모두 공장집단지화 형태임을 알 수 있다. 협동화사업 기간은 대체로 1년에서 2년 6개월 정도이다. 사업비는 남동자동차부품 협동화사업을 제외하고 평균 2,522,666,667원이고 이중 평균

1,629,888,889원을 지원받아 중소기업진흥공단으로 부터의 지원 비율이 64.6%에 달하고 있다. 자동차부품 업체들의 협동화사업의 형태는 전체적으로 볼 때 공장화집단지화 형태이지만 그 구체적인 내용은 공동공장, 공동이용시설, 복지후생시설, 공해방지시설의 공동설치등의 다양한 협동화요소를 포함하고 있다. 표 6)은 대표적 협동화사업장의 협동화사업의 공동사업의 구체적내용을 정리한 것이다.

표 6)을 보면 공장집단지화 이외의 협동화요소가 대부분 공동이용시설과 복지후생시설인 것을 알수있다. 이는 같은 자동차부품업체라 하더라도 생산하는 부품의 종류가 다양해서 공정을 공유하기힘든 사실이 기인하는 것으로 보여진다. 이러한 공유의 다양화로 협동화사업의 방향이 업체들의 개별성을 최대한 보장하는 공장집단지화로 잡혀진 것 같다. 그러나 광주자동차부품 협동화사업의 경우 공동공장의 설치를 포함하고 있는데 이는 공정의 다양화에도 불구하고 공정 일부의 공유화가 가능하다는 것을 보여준다. 결국 자동차부품업체들의 협동화사업을 어떤수준

표 5. 자동차 부품업체의 협동화 현황

| 사업장명 | 사업유형 | 업체수 | 규모(천m ²) | | 사업비(100만) | | 기간 |
|-----------|--------|-----|----------------------|-----|-----------|-------|-------------|
| | | | 대지 | 건물 | 전체 | 지원 | |
| 광주 자동차 부품 | 공장집단지화 | 5 | 40 | 12 | 2645 | 1972 | 83. 6-84. 4 |
| 반월 자동차 부품 | 공장집단지화 | 5 | 9 | 6 | 1602 | 896 | 84.10-87. 4 |
| 반월 자동차 휠타 | 공장집단지화 | 5 | 10 | 6 | 1530 | 1071 | 85. 9-86.10 |
| 반월오성자동차부품 | 공장집단지화 | 4 | 16 | 7 | 2045 | 1426 | 85.11-86.11 |
| 무등 자동차 부품 | 공장집단지화 | 5 | 5 | 3 | 618 | 428 | 85.11-87. 3 |
| 광주본촌자동차부품 | 공장집단지화 | 9 | 13 | 5 | 1651 | 1072 | 85.11-87. 6 |
| 안산희망자동차부품 | 공장집단지화 | 5 | 27 | 16 | 4250 | 2876 | 86. 5-88. 6 |
| 안산중앙자동차부품 | 공장집단지화 | 5 | 4 | 3 | 1426 | 949 | 87.10-88.10 |
| 남동 자동차 부품 | 공장집단지화 | 39 | 256 | 164 | 49724 | 10559 | 86.12-89. 8 |
| 경인 자동차 부품 | 공장집단지화 | 10 | 23 | 12 | 6937 | 3979 | 88. 8-90.12 |

표 6. 협동화요소

| 사 업 장 | 구 분 | 시 설 현 황 |
|--------------|------------------------------------|--|
| 1. 광주자동차부품 | 공동공장 공동이용시설 복지후생시설 공해방지시설 | 도장공장, 시험실, 유압프레스 공동사무실, 지게차 식당, 숙직실, 매점, 통근버스 폐수처리시설 100톤/일 |
| 2. 반월자동차부품 | 공동이용시설 복지후생시설 | 수배전 식당 |
| 3. 반월자동차철타 | 공동이용시설 복지후생시설 | 시험검사시설 식당, 휴게실, 매점 |
| 4. 반월오성자동차부품 | 공동이용시설 복지후생시설 | 수배전(600KVA)식당 |

까지 진행시킬 것인가하는 문제는 업체의 개별 성과 결합성 사이의 선택문제인 것이다 공동공장과 같은 결합성이 높은 협동화사업을 추진하기 위해서는 각 업체의 공정을 세밀히 분석해서 그룹 테크날리지(GT)방식 등을 이용해서 최적의 규모와 운영규칙을 만들어내야 할 것이다.

4.2 울산지역내 중소자동차부품업체를 위한 협동화 방안

자동차부품생산업체의 협동화실태와 울산지역내 동업체현황과 당면과제등을 고려하여 지역내 동종업체들을 위한 협동화 전략을 강구해보겠다.

4.2.1 협동화 실태에서 본 협동화의 유형분석
우선 자동차부품생산업체의 과거 협동화실태를 보면 그 유형이 모두 공장집단화의 형태인 것을 알 수 있다. 공장집단화는 업체를 단순히 지역적으로 같은 단지내 묶고 업체의 개별성을 최대한 보장해 주는 선에서 협동화를 모색하는 방안인데 이는 자동차부품산업의 특성에 기인한

바 크다.

이러한 형태의 협동화가 이루어진 이유는 크게 세가지로 나누어 볼 수 있는데, 첫째는 동일한 부품을 생산하는 업체들로 협동화가 이루어지기 힘든 산업의 특성에 의한 이유를 들수있다. 동일한 부품생산업체들로 협동화사업을 하는 경우 공정의 공유 등 좀 더 결합도가 강한 협동화 형태가 가능할 수 있을 것이다. 실제로 자동차부품의 종류가 승용차의 경우 대략 20,000여개에 이르기 때문에 동일한 부품을 생산하는 기업이 다수 존재하기가 어렵다.

둘째 이유는 자동차부품의 수요시장이 몇개 완성차 조립 대기업에 의해 과점되고 있고 부품생산 중소기업들은 이들 몇개의 기업들과 계열화 관계로 맺고있기 때문에 협동화사업을 실시하는 경우 동일한 기업과 계열화 관계를 맺고있는 업체들을 중심으로 협동화가 이루어진으로써 협동화사업 참가업체들의 생산 부품의 종류가 서로 다르게된다. 이러한 점은 협동화가 공장집단화 형태로 이루어 질 수 밖에 없었던 주요한 이유가 되고 있다.

그러나 이러한 이유에도 불구하고 공동공장의

설치운영을 하는 경우도 가능할 수 있다. 광주 자동차부품 협동화사업의 경우 도장공장, 시험실, 유압프레스의 공동이용 등 생산시설의 공동화를 통한 공장집단화 사업이면서도 결합정도가 강한 유형을 보여 주고 있다.

결국 협동화를 어느 정도까지 하느냐의 문제는 산업의 특성 문제이기도하지만 협동화사업 참가업체들의 협동화에 대한 인식 및 의욕 문제이기도 한 것이다 대다수의 업체가 단순한 공장집단화 유형의 협동화 사업을 실시했던 이유 중 이러한 인식 및 의욕을 세번째 이유로 들 수 있다.

협동화의 구체적 내용을 보면 식당, 매점, 휴게실, 숙직실, 통근버스, 시험검사시설, 지게차, 공동사무실 등인데 복지후생시설, 공동이용 시설 등이 주된 것들이다. 협동화사업의 목적이 시설의 공동근대화를 통해서 생산성향상을 기하는데 있는데 협동화가 생산성향상과는 직접적인 관련성이 없는 복지후생시설 등을 중심으로 이루어졌다는 사실은 자동차부품산업의 특성 때문이라하더라도 바람직한 것으로 보기는 어렵다.

따라서 광주자동차부품 협동화사업에서 볼 수 있듯이 구조고도화를 통해서 생산성향상을 기할 수 있는 형태로 협동화가 이루어 지는 것이 바람직하며 그러기 위해서는 생산부문에서의 협동화를 깊이 있게 모색할 필요가 있다 하겠다.

4.2.2 울산지역에서의 협동화 방안

울산지역에서의 협동화 방향은 자동차산업의 일반적 협동화 유형과 울산지역기업들이 안고 있는 당면문제들을 고려해 볼 때 공장집단화의 형태가 되어야 할 것이다. 그러나 이러한 공장집단화 형태의 협동화가 단순한 협동화단지의 조성 및 입주로 그쳐서는 바람직하지 못하다. 생산부문의 협동화 여지가 있는 방식으로 공장집단화가 이루어져야 할 것이다. 이를 위해서는 생산공정에 대한, 그리고 설비의 배치 및 이

용에 대한 깊이 있는 분석이 이루어질 필요성이 있다. I, E 관련 학계의 전문가들이 참여한 생산부문의 협동화 방안이 강구되지 않는다면 협동화 사업이 정부지원자금의 확보를 위한 방편의 하나로 전략해서 진정한 중소기업의 경쟁력 향상으로 연결되지 못할 우려가 있다.

공장집단화의 형태가 설비 및 생산시설의 공유에 있어서 한계를 가질수 밖에 없기 때문에 이러한 유형의 사업에 있어서 협동화의 비중은 당연히 관리 및 운영등의 부문에 두어질 수밖에 없다. 생산시스템을 투입물을 산출물로 변형하는 과정이라고 본다면 관리및 운영부문에서의 협동화 여지는 결국 투입과정과 산출과정에서 찾아야 할 것이다.

(1) 투입관련 협동화 방안

앞 절에서 다룬 협동화의 유형에서 여러가지 투입관련 협동화 요소들을 열거한 바 있다. 이중 울산지역내 자동차 부품 생산업체들에 관련된 것으로 원자재구매의 공동화, 창고 공동화, 복지후생시설의 공동화등이 있다. 협동화를 통해서 효과를 볼 수 있는 부문의 하나로 지적할 수 있다. 원자재 조달이 원활하지 못한 사유로서 자금난, 원자재 가격상승, 국내 생산량 부족, 생산업자 또는 유통업자의 공급조절등이 있다. 자금난의 경우 자본조달능력의 부족에도 기인하지만 소량구매에 따르는 지불조건 불리에도 기인하는 바가 큰만큼 협동화 업체들의 공동구매를 통해서 이러한 측면에서 효과를 볼 수 있을 것으로 기대된다. 원자재 가격상승 등의 다른요인도 대량구매를 통해서 상대적으로 유리한 조건에서 구입상담을 진행시킬 수 있기 때문에 협동화의 효과를 볼 수 있다.

창고공동화, 복지후생시설의 공동화 등도 지역내 자동차부품생산업체들이 상당한 효과를 볼 수 있는 부분들이다. 창고의 확보 및 시설의 현대화는 원자재 조달문제, 재료원가의 절감과 관

련되며 원활한 생산활동을 위해 확보되어야 하는 생산시설의 하나이다. 그러나 창고시설의 확보에는 상당한 비용이 소요되기 때문에 자본금 규모가 영세한 지역내 중소 업체가 개별적으로 확보하기에는 어려움이 있을 수 밖에 없다. 협동화를 통해서 공동창고를 운영한다면 투자비의 절감을 실현할 수 있을 것으로 기대된다.

복지후생시설의 경우 종업원의 인간적 대우를 위해서 반드시 확보해야 할 시설의 하나이다. 지역내 업체가 안고있는 문제의 하나로 기능공 및 전문인력 확보난이 있는데 그 이유의 하나가 후생복지시설의 불충분요인이다. 낮은 임금, 타 회사의 스카우트 등의 다른 중요한 요인들이 있지만 중소기업의 현실을 볼때 이들 요인들의 개선은 어려움이 있는 만큼 후생복지시설의 비중이 클 수 밖에 없다. 협동화를 통해서 개별업체로서 부담하기 어려운 복지시설 관련 간접비를 절감하면서 시설을 확보할 수 있기 때문에 이들 복지관련시설 또한 협동화의 한 요소로서 간주되어야 할 것이다.

(2) 산출관련 협동화 방안

산출관련 협동화 요소에는 공해처리시설, 납품의 집단화, 판매의 공동화, 사업전환의 공동화, 제품창고의 공동화 등이 있는데 자동차부품산업의 경우 산업의 특성상 계열관계를 통한 납품의 집단화와 제품창고의 공동화에 협동화의 초점이 맞추어 져야 할 것으로 보인다. 자동차 부품산업의 경우 기계산업과 같이 소음 이외의 공해발생요인이 타산업에 비해서 적기 때문에 공해처리시설의 비중이 상대적으로 덜 중요하다. 또한 국내 자동차부품산업은 몇개의 완성차 생산업체들에 의해서 수요가 과점되어 있어서 시장판매 보다는 계열관계에 의한 납품이 주를 이루기 때문에 이러한 측면에서 협동화가 이루어져야 할 것이다.

현행 계열화 촉진법에 의하면 계열화는 모기

업체가 제품의 생산에 필요한 부품, 반제품 등의 물품을 중소기업자에게 위탁하고 위탁받은 수급기업은 이를 전문적으로 제조 공급하는 상호 분업적 협력관계를 말한다. 계열관계의 형성은 중소기업자에게 제품의 안정적인 수요를 확보해주어 제품의 생산에 전념할 수 있게 해주고 대기업에게는 대기업이 생산하기 어려운 전문적인 기술이 요구되는 부품을 낮은 원가로 제공받을 수 있게 해준다. 이러한 바람직한 계열관계의 형성을 위해서는 기업간 분쟁의 자율조정 기능, 공정거래 질서의 확립등이 필요하다. 그러나 중소기업자들이 이러한 바탕위에서 계열관계를 형성해 나가는 현실적으로 어려울 수 밖에 없다. 대기업에 비해서 열세인 자금력, 대기업에 의한 수요시장의 지배 등의 자동차부품산업의 특성 때문에 상대적으로 불리한 입장에서 계열관계를 유지해 가고 있는 것이 현실이다.

울산지역내 자동차부품업체의 경우 대략 75% 정도의 업체가 1년 이상의 연간 계약으로 비교적 안정적이고 장기적인 수주를 확보하고 있는 반면 납품처와의 거래관계에 있어서는 납품처에 의한 불리한 단가 결정, 장기의 대금결제기간 등으로 어려움을 겪고 있는 것이 현실이다. 원자재 외상구입대금의 결제기간이 대부분 2~3개월 이내인데 비해서 외상판매 대금의 결제기간은 대부분 2-3개월 이상인 것은 그 한 예가 될 수 있다. 공동계열관계를 유지해 나간다는 측면에서 이 부문에서의 협동화는 상당한 효과를 가져올 수 있을 것으로 기대된다.

제품창고의 공동설치의 경우 원자재 창고의 경우와 같이 시설 투자비의 절감 등의 효과를 기대할 수 있다. 또한 국내 완성차 생산업체들이 부품이나 반제품의 재고를 극소로 하는 생산 방식을 취하고 있기 때문에 부품의 납기준수를 거래관계 형성의 중요한 요인으로 고려하고 있는 만큼 창고 시설의 안정적 생산능력이 부족한 중소기업체로 하여금 납기준수의 효과를 가져다

줄 수 있을 것으로 기대된다.

(3) 변형관련 협동화 방안

변형관련 협동화 요소중에서 자동차 부품업체에 관련시킬 수 있는 것으로 시험검사시설의 공동화, 정보 및 계산사무의 공동화, 지식 집약화 사업 등이 있다. 생산시설의 공동화의 가능성을 모색해 보는 것도 바람직하며 이를 위해서는 생산 시스템에 대한 깊이있는 연구와 협동화 참가 업체들의 적극적인 의사가 전제된다.

중소기업 생존의 관건인 하나로 고유기술의 확보, 새로운 제품의 개발 등을 들 수 있는데 이를 위해서는 고급의 전문인력의 확보가 필요하다. 개별업체로서는 상당한 부담이 될 수 있는 이들 인력의 공동확보는 비용과 인력의 효율적 이용이라는 측면에서 중소기업자들이 협동화를 통해서 큰 효과를 볼 수 있는 분야로 지적될 수 있을 것이다.

업체의 개별성을 최대한 보장하면서 협동화를 할 수 있는 변형관련 협동화 요소에 시험검사시설과 정보 및 계산사무의 공동화가 있다. 이들 요소들은 독자적인 생산시스템을 개별업체들이 확보하면서 제조간접비를 절감할 수 있게 해 주는 협동화 방안으로 고려되어질 수 있다.

4.3 파이롯 연구

본 연구에서는 울산지역에서의 협동화 가능성을 구체적으로 알아보기 위해 효문중소기업단지로의 이전을 희망하고 있는 5개 부품업체에 대한 파이롯 연구(pilot study)를 실시해 보았다. 대상업체들에 대한 협동화 방안을 알아보기 위해 회사의 경영상태, 협동화 관련사항, 협동화 의식 등을 조사하기 위한 조사표를 만들어 방문 조사를 실시했다. 본 절에서는 이를 정리한다.

4.3.1 대상업체 개요

대상업체들은 대체로 종업원 수, 총자산 등에 있어서 규모가 영세한 업체들로서 모두 울산지역에 소재하고 있다.

4.3.2 경영상태

회사의 경영상태는 협동화 방안을 강구하기 위한 본연구의 목적에 적절한 것들로 경쟁상태, 당면 문제점 및 주원인, 대응전략, 생산형태 등을 중심으로 조사를 실시했다. 우선 경쟁상태를 살펴보면 대부분의 업체가 과당경쟁 혹은 어느 정도의 경쟁상태가 존재한다고 대답했으며 그 경쟁상태는 주로 중소기업이라고 밝혀 자동차 부품산업이 계열화에 의한 전문적 생산형태를 추구함에도 불구하고 업체가 난립하고 있다는 사실을 보여준다. 이러한 중소기업의 난립은 대기업에 비해서 중소기업이 상대적으로 불리한

표 7. 대상업체 개요

| 회 사 명 | 종업원수 | 총자산규모 | 설 립 연 도 | 주 제 품 명 |
|-------|------|-------|---------|----------------|
| 가 | 50 | 2.5억 | 82년 | panel box, 파레트 |
| 나 | 24 | 8천만 | 88년 | 자동차부품, 금형 |
| 다 | 24 | 7천만 | 86년 | 금형, JIG, 치공구 |
| 라 | 15 | 2억 | 84년 | 자동화(산업기계) |
| 마 | 22 | 2.8억 | 87년 | 금형 표준 부품 |

입장에서 계열관계를 형성할 수 밖에 없다는 사실을 나타낸다. 그럼에도 불구하고 대성업체들의 관련산업분야의 도산율은 타분야에 비해 대체로 낮고 전반적인 영업활동은 보통이거나 양호하다고 반응해 주었다. 이는 지난 몇년간의 경기호전과 자동차산업의 활황에 기인한 바 큰 것으로 보인다. 그러나 최근의 경기가 전반적으로 후퇴하고 있고 자동차의 수출 또한 침체되고 있는 만큼 업체의 난립에 의한 경쟁상태를 적절히 극복할 대책을 시급히 강구해야 할 것으로 보인다. 당면 문제점 및 그 주원인을 보면 대부분의 업체가 기능공의 확보, 기술개발, 그리고 설비시설의 노후를 당면 문제점으로 지적하고 있다. 이러한 당면 문제점에 대한 원인으로서는 기업내적 요인으로 인건비의 증가, 기술혁신력 부족, 설비자금 부족을 들고 있고, 기업외적 요인으로 산업정책, 조세제도, 금융 문제등을 지적했다. 결국 인력과 자금의 확보가 앞으로 부각될 경쟁상태의 문제와 함께 연구 대상업체의 주된 당면 문제점들이므로 보인다. 경영전략으로서 현재 가장 중시하는 것들은 원가절감, 기술혁신, 신제품개발, 주력제품의 시장확대 등의 순서로 대답해 주었는데 이는 인건비상승에 의한 제품원가의 상승 그리고 그에 따른 경쟁력의 약화에 대응하기 위한 것으로 보인다. 생산형태는 5개 업체가 모두 주문생산의 형태로서 대기업 혹은 중소기업 등에 제품을 납품하고 있으며 모두 내수용만을 생산하고 있다. 하청생산을 하는 경우 대부분이 1차 하청이며 경우에 따라 2차 하청을 하는 경우도 있다. 생산하는 주제품은 완성생산재, 중간재, 비내구소비재 등으로 경쟁력의 강점은 품질 및 성능, 기술독창성, 가격 등에 있다.

4.3.3 협동화 관련사항

조사대상업체들은 현재 용도지역규제, 공해 문제, 무허가건물 등으로 이전명령을 받고 있으

며, 공장부지나 건물을 대부분 임대해서 사용하고 있고 면적이 협소해서 이전을 고려하고 있다. 입지인자로 자연, 지리적조건, 노동력 공급, 지가 등을 고려해서 현재 소규모 중소기업 단지로의 공동이전을 모색하고 있다. 그러나 그들의 이전사업이 협동화사업의 대상이 됨에도 불구하고 협동화사업에 대한 인식부족 등으로 협동화사업체를 구성하고 있지 않은 상태이다. 따라서 협동화사업체를 구성하기 위한 좋은 조건을 가지고 있다. 협동화의 분야는 공장등 집단화(단지입주)분야, 복리후생시설공동화, 사회간접시설의 공동화 등을 지적해 주었는데 계열관계형성 분야, 연구조합 분야, 시험검사시설 공동화 분야 등도 소수 의견으로 나왔다. 이들은 소수의견이긴 하지만 협동화사업이 구조고도화를 유도하기 위해서는 포함해야할 분야라는 점에서 바람직하다. 협동화의 기대효과는 투자액의 절감, 설비의 근대화, 원가절감, 작업환경의 개선 등을 지적해 주었는데 이는 조사대상업체들의 어려운 자금상황, 작업환경 등에 기인하는 것으로 보여진다. 설비근대화를 위한 시설 투자에 대해서는 기계장치, 기기의 경우 생산규모 확대와 신종 자동차설비 도입을, 그리고 토지, 건물의 경우 그 확충에 중점을 두게될 분야로 지적하고 있다. 협동화를 하는 경우 가장 큰 문제점으로 사업소요자금의 조달을 지적하고 있는데 이는 현재의 공장 건물과 부지가 임대여사이의 처분이 이전에 따르는 비용에 거의 도움이 되지 못하기 때문이다. 그러나 자금문제의 경우 협동화사업체를 구성해서 중소기업진흥공단으로부터 승인을 받는 경우 소요자금의 상당부분을 지원받을 수 있기 때문에 심각한 문제는 아닌 것으로 보인다. 협동화의 실질적인 문제점은 오히려 이전조정어의 어려움, 경영전념의 불가능, 규모확대의 어려움 등의 시행상의 문제점과 경영책임의 배분문제, 자본협력의 문제, 협동화의 효과에 대한 불확실성 문제 등 추진상의 문제점

등인 것으로 보인다. 또한 협동화에 대한 일반적인 인식도 협동화의 저해요인으로 보이는데 이는 '동업하면 망한다'는 말을 조사대상업체들이 대부분 사실이라고 대답해 주었다는 사실에서 잘 나타난다.

4.3.4 협동화 방안

대부분의 자동차부품업체들의 협동화유형과 마찬가지로 파이롯 연구 대상업체들의 협동화의 기본적인 형태는 공장집단화가 되어야 할 것이다. 왜냐하면 생산품목이 서로 다르고 공유할 수 있는 설비 및 공정의 종류가 적어서 이들 분야에서의 협동화에는 한계가 있기 때문이다. 이러한 공장집단화의 윤곽내에서 몇가지 추가적인 협동화 방안을 모색할 수 있는데 그중 몇가지를 들어보자.

1) 복리후생시설의 공동화 방안이 있다. 개별 투자의 경우 자금규모가 영세한 중소기업로서는 상당한 부담이 되는데 공동투자를 함으로써 투자비와 관리에 따르는 간접비의 절감을 가져올 수 있다. 이러한 투자는 종업원의 복리후생에 도움을 줄 수 있다는 직접적인 효과 외에도 새로운 기능인력의 유치에 유리하게 작용하는 등의 간접적인 효과도 기대할 수 있다.

2) 공동계열화방안이 있다. 공동계열화는 협동화 참가업체들이 모기업과 공동으로 계열관계를 형성하여 안정적인 납품물량을 확보하는 동시에 대기업과의 거래에서 발생할 수 있는 중소기업의 불리한 거래조건을 극복하고자하는 방안이다. 그러나 파이롯 연구 대상업체들이 자동차에 직접 장착되는 부품을 생산하는 것이 아니라 자동차생산장비용 부품을 주로 생산하기 때문에 특정 모기업으로 부터의 안정적인 수요를 확보하는데 문제가 있을 것으로 보여진다. 따라서 전문적인 영업인력을 가진 판매장구의 단일화로 협동화의 방향을 잡는 것이 바람직할 것으로 보여진다.

3) 연구조합의 형성분야가 있을 수 있다. 기술개발인력의 공유및 공동확보등의 효과를 기대할 수 있는 협동화의 방안이다. 연구조합의 운영은 일본에서 성행하고 있는 이 업종교류의 대표적인 형태인데 파이롯 연구 대상업체들에게서도 그 효과를 기대해 볼 수 있을 것으로 보여진다. 개별업체들의 상이한 기술개발력을 이용해 연구조합내에서 업체간에 기술개발에 관한 연구 프로젝트를 공동으로 수행하게 할 수 있으며 쉽게 확보하기 어려운 고급의 연구인력을 공동의 부담으로 확보할 수 있게 해준다. 그 밖에 시험검사시설의 공동화, 공해방지시설의 공동화 등 여러가지 구체적인 협동화분야가 있을 수 있다.

V. 結 論

본 연구에서는 울산·울주지역내의 자동차부품생산중소기업들을 대상으로 협동화를 통한 시설 근대화 방안의 강구해 보았다. 과거의 자동차부품생산 중소기업들의 협동화사업의 유형이 대체로 공장집단화의 형태였는데 이는 자동차부품산업의 특성에 기인한 것으로 보여진다. 따라서 지역내 동종업체들의 경우도 협동화사업은 이러한 윤곽내에서 이루어져야 할 것이다. 그러나 단순한 단지조성에 의한 집단이전 형태의 공장집단화사업은 협동화 사업이 시설근대화를 통한 구조의 고도화를 꾀하고자 한다는 취지에 비추어 볼때 바람직하지 못한 것으로 보여진다. 생산부문에 있어서의 협동화 가능성을 충분히 수용함으로써 비로소 구조의 고도화가 이루어지는 만큼 공동공장 혹은 공동설비 등의 방안을 공장집단화사업내에 포함시킬 필요가 있다. 제조공정 및 사용설비의 상이, 업체의 개별성 보장이라는 측면 등이 현실적으로 생산부면에서의 협동화 가능성을 어렵게 하는 요인들인데 이에 대한 깊이 있는 연구와 협동화 참가업체의

적극적인 의사에 의해 극복될 수 있을 것으로 보인다. 공장집단지 형태의 협동화사업은 생산 부문보다는 생산외적인 부분에서 많은 협동화요소를 가질 수 있는 만큼 이러한 측면에서 여러 가지 방안을 강구해야 할 것이다. 지역내 업체들의 어려움중에 기능 및 연구 인력의 확보난, 원자재 및 제품판매에 있어서의 불리함 등이 있는데 이는 협동화사업을 통해서 어느정도 해결할 수 있을 것으로 보인다. 연구조합의 결성, 원자재구입 및 제품납품창구의 공동화, 후생복지시설의 공동화 등은 그 구체적인 방안이 될 수 있을 것이다. 연구조합의 결성은 기술인력의 공유 내지는 공동확보를 가능하게 해서 업체의 기술개발력을 증진시켜줄 수 있는 방안이 된다. 자동차산업은 계열화에 의한 전문생산이 완성차업체의 부품조립업체간에 관계를 규정짓는 주요한 특성이다. 따라서 판매보다는 생산부문의 비

중이 타산업에 비해서 클 수밖에 없다. 생산부문에서의 경쟁력을 결정하는 주된 요인의 하나가 기술 개발력인 만큼 연구조합의 결성은 큰 의의를 지닌다. 국내 자동차산업의 또다른 특성 중의 하나로 소수의 완성차 조립업체에 의한 부품수요의 관점이 있다. 이러한 요인은 완성차업체와의 계열관계 형성에 있어서 중소기업에 불리하게 작용하는데 이는 계열관계의 공동형성을 통해 어느 정도 극복할 수 있다. 납품 창구의 동일화와 영업인력의 공동확보를 통한 새로운 시장개척은 중소기업에 여러가지 이점을 가져다 줄 수 있을 것으로 기대된다. 이러한 부분은 원자재 구매에 있어서도 마찬가지로 적용될 수 있다. 후생복지시설의 공동확보는 투자비를 절감하면서 근로자에게 더 나은 근무여건을 제공해서 기능인력 확보에 유리하게 작용할 수 있다.

參 考 文 獻

1. 강영환(1983), 도시 다층형공장건축계획에 관한연구, 서울대학교.
2. 경남도(1988), 경상남도 광공업통계조사연보, 지역통계자료.
3. 국민은행(1988, 1987), 한국의 소규모기업.
4. 김영봉(1981), 자동차공업의 발전방향과 정책, 한국개발연구원.
5. 대한상공회의소(1989), 주요업종의 '89실적과 '90년전망.
6. 상공부(1986), 자동차제조업체의 현황과 과제.
7. 상공부(1989), 중소기업진흥공단 협동화사업안내.
8. 울산상공회의소(1989), '88-89건의 및 지역현안사업추진현황.
9. 울산상공회의소(1989), 울산지역 중소기업의 기술개발 및 경영실태조사보고서.
10. 울산상공회의소(1989), 울산지역 중소기업 전용단지확보건의서.
11. 윤익수(1984), 한국의 자동차부품공업, 산업연구원.
12. 이동신(1986), 대만의 중소기업시책, 중소기업진흥공단.
13. 차공조(1984), 광주자동차부품협동화공장, 자동차협동조합.
14. 중소기업진흥공단(1987), 1986년도 협동화사업 성과분석.
15. 중소기업진흥공단(1988), 1987년도 협동화사업 성과분석.
16. 중소기업진흥공단(1989), 1988년도 협동화사업 성과분석.
17. 중소기업진흥공단(1981), 중소기업 협동화사례집.
18. 중소기업진흥공단(1981), 일본의 중소기업 구조고도화사례집.
19. 한은 울산지점(1989), 울산지역 자동차부품생산업체 실태조사보고서.
20. 한은 울산지점(1988), 울산지역 중소기업체 실태조사보고서.
21. 한국중소기업학회(1983), 중소기업의 협동화 및 보호영역에 관한연구.
22. 현대자동차(1989), 자동차부분 납품업체 현황.