

기업의 경쟁력 강화를 위한 공급자 개발에 관한 연구*

(Supplier Development for Improving the
Competitiveness of Firms)

이 성 호 **
(Sung-Ho Lee)

요약 제조기업은 협조적 관계를 통한 공급자와의 신뢰와 장기적 관계가 그들의 경쟁력을 강화하는 데에 기여할 수 있다는 사실을 인식해야한다. 그러나 이들 관계를 개발하는 것은 상당히 어려운 과제로 알려져 있다. 공급자 개발은 원가절감, 리드타임 단축, 품질향상, 재고 최적화, 제품개발 촉진과 같은 성과를 가져올 수 있다. 따라서 이들의 성과를 달성할 수 있도록 그들간의 관계를 바람직하게 유지하기 위해서는 원만한 협조적 관계가 요구된다.

Abstract : Manufacturing firms have to recognize the fact that trust, long-term relationship with supplier through collaboration is able to contribute to improving their competitiveness. However, developing these relationships have proved quite challenging. Supplier development takes much cooperation, coordination, and collaboration to build and manage their relationships in order to lower costs, reduce lead times, improve the quality of products, optimize inventories and facilitate products development.

1. 서 론

중소기업이 우리경제에서 차지하는 비중은 개략적으로 전체업체수의 99%, 종업원수 70%, 부가가치의 50%로 매우 중요한 역할을 하고 있다. 특히 우리나라의 중소기업들은 독자적인 제품을 생산하기보다는 대기업들과의 협력 관계에서 부품 내지는 구성품의 생산에 주력하고 있기 때문에 경쟁력 제고를 위해서는 중소기업에 대한 지원에 보다 나은 기술과 경영기법을 보유하고 있는 대기업들의 역할이 기대되고 있는 상황이다. 물론 대기업도 생존의 문제에 직면해 있는 현실이나, 중소기업의 전전한 육성이 장기적으로 대기업 자신은 물론이고 국가의 경쟁력을 강화시킬 수 있는 가장 효과적인 방법의 하나라 할 수 있다. 중소기업의 경쟁력을 제고시키기 위해서는 이들이 생산하는 제

품의 품질, 원가, 생산성, 그리고 납기분야에서의 대기업의 역할이 매우 중요하다. 대기업들의 제품이 세계적인 경쟁력을 갖추어 고객만족 내지는 고객감동이라는 궁극적인 성과를 달성하기 위해서는 공급사슬의 상위단계에 있는 중소기업(공급자)의 성과가 하위단계인 대기업(고객)의 성과로 이어지게 되고, 마침내는 최종완제품의 소비자로까지 이어지는 과정에 초점을 맞출 필요성이 제기된다.

세계적인 기업들은 그들의 공급자의 제조공정과 관리시스템을 개선하기 위한 실질적인 접근방법을 이용하고 있다. 공급자와 고객간의 협력은 품질개선, 사이클타임 감소, 원가절감, 그리고 생산능력의 증대의 효과를 가져온다. GM사는 공급자와 함께 공급자개발 프로그램에 참여하여 공급자들의 생산성 50% 증가, 재고 평균 70% 감소를 경험한바 있으며, 미국의 혼다사도 공급자의 용접공정의 설비배치 변경에 의하여 20만달러의 공급자 원가를 감축시킨 성과를 얻은바 있다. 이는 기존의 공급자의 성과와 능력을 개선시키기 위하여 고객이 떠맡는 공식활동인 공급자 개발(supplier development)의 개념을 우리 나라의 대기업들이 도입하여 어려움에 처해 있는 중소기업의 경쟁력을 제고시

* 본 논문은 1999년도 상지대학교 연구비지원에 의하여 이루어짐.

** 상지대학교 산업공학과

키어줌으로써 대기업 자신들의 경쟁력 강화시키고, 더 나가서는 우리 나라 제품에 대한 경쟁력을 증진시키는 방안이 강구되어야만 한다.

일반적으로 대부분의 공급자들은 그들이 생산한 제품이 고객의 요구 사항에 적합하는 한 독자적으로 제조공정을 관리하며, 공급자의 단기적인 품질 또는 납기 수행에 문제가 발생할 때만 고객이 직접적으로 기술적 지원을 실시하고 있다. 이런 과정에서 고객은 공급자의 교체를 고려하게 되고, 공급자는 협상에서 불리한 입장에 처하게된다. 그리고 마침내는 경쟁력 상실로 인한 도산이라는 악순환을 거듭하게 되는 상황에 보다 효과적으로 대처하기 위해서는 고객의 적극적인 기술적, 관리적 지원에 의한 공급자와 고객의 유대관계를 통하여 고객은 품질, 원가, 납기 등의 개선에 의한 최종완제품의 경쟁력을 높일 수 있다. 또한 공급자는 고객과의 장기적인 계약에 의하여 안정적인 기업활동에 전념할 수 있게 되어 고객과 공급자 양측 모두에게 경쟁력 강화라는 성과를 가져올 수 있는 것이다.

따라서 본 연구에서는 고객에 의한 공급자개발 프로그램이 의도한 지속적인 개선과 고객만족 내지 고객감동이라는 목적을 달성하기 위한 두 분야를 통합시킨 공급자개발 프로그램, 초기 공급자 관여, 그리고 고객-공급자 관계에 대하여 문현을 중심으로 살펴본다. 아울러 공급자 개발 사례를 통하여 효과적인 공급자 개발 방안을 탐색하고자 한다.

2. 공급자 개발

2.1 연구동향

유능한 공급자에 대한 네트워크를 구축하고 유지하기 위한 체계적이고 조직적인 활동인 공급자 개발(M. Leenders, 1989)에 관한 연구는 국외에서는 비교적 활발하게 이루어지고 있으며 또한 중시되고 있는 추세이나, 국내에서는 거의 이 분야에 대한 연구가 없는 실정이다. 미국의 경우 기존의 공급자의 성과와 능력을 개선시키기 위하여 고객이 떠맡는 공식활동을 공급자 개발이라 하고 있으며, 미국의 모든 자동차사들과 몇몇 제1선 공급자들은 자사에서 공급자 개발 프로그램을 운영하고 있기 때문에 이들에 대한 연구가 활발하게 진행되고 있다. 80년대 들어서 공급자관리 관행은 고객이 그들의 직접 공급자의 수를 줄이는 대신에 남아 있는 소수의 공급자들과의 관계를 적대적 관점에서 보다 협조적 관점으로 변화된다. 그 결과로 그들의 공급자와 장기간의 계약으로 전환되었으며, 공급자 개발을 통해서 양자에 보다 유리한 환경을 만들어 가고 있다. 고객이 공급자개발 프로그램을 운영하는 목적의 하나

는 현장에서 고객이 공급자와 공동으로 문제를 해결함으로서 고객과 공급자의 원가절감, 품질향상, 그리고 납기성과를 제고시키기 위한 것이며, 또 다른 목적은 공급자에게 개선을 지속시키기 위하여 체계적인 과정을 전수하는 것이다(Hartley et al., 1996). 이러한 상황에서 공급사슬관리의 개념에서 고객의 최종완제품의 경쟁력은 원재료, 부품, 구성품, 최종완제품, 그리고 유통단계의 전과정에서 결정된다는 인식이 확산되었고, 그들의 경쟁력 제고방안의 하나로 공급자개발을 적극적으로 추진하게 되었다. 공급자 개발에 관련된 연구는 다음과 같이 두 분야로 진행되고 있다.

첫째, 공급자-고객간의 관계에 대한 연구로서 이들간의 관계의 질(관계의 강도, 양측의 요구나 기대의 부합성 정도)이 경쟁우위의 중요한 요인으로 작용하고 있다는 것이다(Wilson, 1995; Craven, 1995; Joshi et al., 1997; Landeros et al., 1995). 또한 공급자와 고객의 성별과 개성 특성이 공급자-고객간의 관계에 미치는 영향(Smith, 1998), 이들간의 강력한 유대관계를 형성하는데 장애가 되는 요인을 극복하기 위한 연구(Pearson et al., 1993), 그리고 공급자-고객의 관계가 경영 실무가들 사이에 공급사슬 관리의 개념에서 새로운 조류를 형성하고 있음을 제시하고 있다(Sinclair et al., 1996).

둘째, 공급자의 제품설계, 품질향상, 공정변경, 원가절감 등의 활동에 고객의 기술 또는 관리기법의 전수에 함으로서 이들의 효과에 의하여 양자의 경쟁력을 강화시키는 방안에 관한 연구로서 공급자의 제품설계의 초기 단계에 고객이 전략적, 전술적 계획에 관여함으로서 고객은 효과적인 자원조달의 성과를 얻을 수 있으며(Dowlatsahi, 1997; Reyniers et al., 1995), 공급자의 품질활동에 고객의 연계 활동에 의한 지속적인 개선과 고객만족의 성과를 얻을 수 있으며(Forker et al., 1997), 공급자개발 프로그램의 운영에 의한 양자의 품질, 납기, 그리고 원가면에서의 성과에 관한 연구(Hartley and Jones, 1997; Hartley and Choi, 1996)로 이어지고 있다.

2.2 공급자 개발

세계시장에서 효과적으로 경쟁하기 위해서는 능력있는 공급자의 네트워크를 구축해야만 한다. 기술, 품질, 납기, 그리고 원가 능력의 측면에서 능력있는 공급자를 선택하고, 그들의 능력을 개선하기 위하여 함께 공조를 취하는 것이 필요하다. 오늘날 경쟁시장 환경에서는 지속적인 공급자 개발에 대한 중요한 요구사항을 인식해야 한다. 빠른 기술혁신 속도에 의하여 제품수명주기는 상당히 짧아지고, 세계일류 공급자에 대한 요구도 지속적으로 확대되고 있다.

비록 기존의 공급자가 새로운 형태의 제품과 차세를 공

급할 수 있다하더라도 그들의 능력은 개선되어야 한다. 그리고 시장에서 강화되고 있는 경쟁은 기업에게 지속적인 기준에서 제품품질을 개선시키고 제품원가를 절감하도록 강요하고 있다. 또한 기업의 운영시스템은 시간에 따라 진화 또는 혁신적 과정을 실현도록 강요되고 있다. 이러한 시스템이 공급자와의 관계를 포함한 새로운 패러다임을 요구하게 한다.

공급자 개발의 일반적인 과정은 개시, 조직, 공급자평가, 공급자개발 활동, 합의된 개발계획, 실행과 평가의 단계를 거치게 된다.(C. K. Hahn, 1990) 이들 과정을 간략히 설명하면 다음과 같다.

- 개시 : 공급자 개발의 개시는 최고경영자에 의하여 필요성이 인식되어지는 단계로 시장에서 기업의 경쟁위치를 개선시키거나 특별한 경쟁목표에 부합시키기 위한 바램에서 출발한다. 그 다음 필요성의 인식은 성과 측도를 다루는 일련의 목표로 전환된다.

- 조직 : 필요성의 인식과 공급자개발 목표의 공식화는 공급자 개발팀 또는 부서의 조직화에 의해 이루어진다. 이들 문제는 임시 또는 항구 조직 또는 두 조직의 결합에 의하여 다루어지며, 구매, 품질보증, 설계제조기술, 생산 자체 관리와 같은 범직능팀으로 구성된다. 이들 팀은 구매되어 질 자재 또는 개발되어질 공급자에 의하여 구성될 수도 있다.

- 공급자 평가 : 공급자 개발활동은 기존 공급자의 성과 평가 또는 새로운 잠재 공급자의 예비평가에 의한 공급자 평가에 의하여 시작된다. 공급자는 그들의 기술, 품질, 납기 그리고 관리능력 기준에서 평가되어 진다. 평가결과는 구매 기업의 요구사항 또는 장래 목표에 대한 비교로 이어지고, 이들의 비교에 의하여 공급자는 몇 개의 범주로 분류된다. 즉, 세계적인 경쟁적인 원가, 생산성 향상에 대한 관심, 기술과 제품개발 지원에 대한 요구사항, 일관된 납기 준수 면에서 평가되어진다. 공급자 평가는 공급자 개발프로그램의 통합부분이다. 이들 평가결과는 현행 개선프로그램을 위한 토대로서 작용한다.

- 공급자 개발활동 : 공급자 평가과정이 완료되면, 그 다음으로 개선분야를 밝히는 것이다. 특히 문제의 특별한 원인을 구체화시켜야 한다. 공급자 성과문제는 기술, 제조, 품질, 납기, 재무 또는 관리능력의 관점에서 분류된다. 또한 제품, 공정 또는 운영시스템과 같은 원천에서 분류되어 질 수 있다. 이들 두 분류가 결합되면, 공급자 개발활동 매트릭스가 공급자 문제의 본질을 보다 상세하게 정의하고 개발팀에 의해 고려되어져야하는 공급자 개발형태가 밝혀진다. 이 과정에서 공급자의 경영자를 분석에 참여토록 하는데, 이러한 까닭은 공급자와 구매기업 양측을 포함한 합의된 진단을 하려는 것이다. 공급자의 투입으로 문제인식 과정과 일련의 공급자 개발을 위한 분야의 선정을 촉진하

게 된다. 분석에서 초기 공급자 관여는 성공적인 프로그램을 위하여 매우 중요하다.

- 합의된 개발계획 : 문제의 원인이 밝혀지고, 개발분야가 명확해지면 적절한 전문성을 갖는 개발팀이 조직되어야 한다. 이들 팀이 개발안과 일정계획을 수립한다. 이 과정에서 각 개발분야에서의 강조 정도와 부차적인 활동이 결정되어야 한다. 공급자 개발의 초기 단계에서는 기술적인 사양에 주안점을 두기 때문에, 공급자의 기술과 품질 능력을 가장 강조한다. 그 후 이러한 강조점이 만족할 만한 수준이라면 원가와 납기 능력으로 옮겨가야 한다.

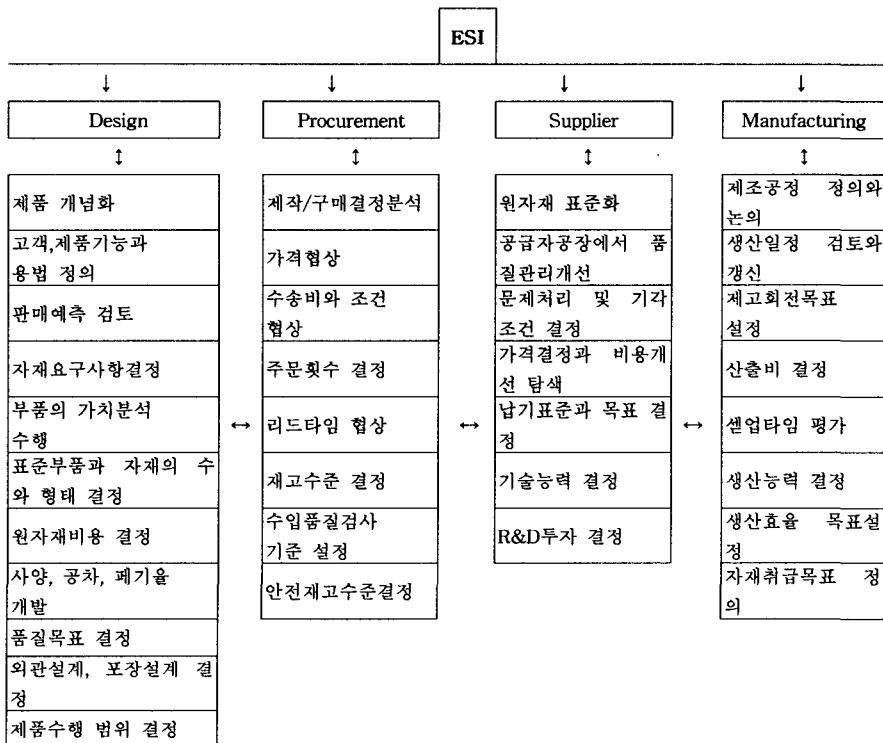
- 실행과 평가 : 공급자 개발프로그램의 마지막 단계는 계획을 실행하고 그 결과를 평가하는 것이다. 구매자와 공급자에 의하여 함께 개발된 합의된 개발계획은 실행되어 질 수 있는 준비된 상태이다. 실행단계에서 개발팀의 특별한 역할은 양자간의 동의와 문제의 본질에 의하여 결정된다. 개발팀은 프로젝트를 이해하기 위하여 요구되는 기술적 자문을 제공하는 자원집단의 역할을 수행할 수 있고, 실질적으로 활동적인 역할을 할 수도 있다. 실행이 완료된 때 그 결과는 특수 기술, 품질, 납기, 그리고 원가목표와 함께 개발목표의 기준에서 평가된다. 프로그램이 당기간에 걸쳐 적절하게 수행되었다면 참여 공급자는 요구되는 수준에 도달해 있을 것이다.

2.3 조기 공급자관여(early supplier involvement : ESI)

ESI의 개념적 틀은 설계, 조달, 공급자, 그리고 제조 요구사항의 네 블록으로 이루어진다. 이들 요구사항은 설계, 제조, 조달의 세 관련된 내부직능분야와 함께 효과적인 ESI프로그램 이행에 매우 중요한 외부분야인 공급자로 이루어진다. 네 블록은 <그림 1>에서와 같이 기업의 일반적인 공급사슬시스템내의 ESI프로그램의 각 블록의 이행을 위한 일련의 세부적이고 긴요한 과정으로 구성되어 있다.

각 과업의 조합은 개별 블록내에 그룹화되어 있는 반면 과업은 다른 블록의 과업으로부터 상호배타적인 것으로 간주되지 않는다. 이들 네 요구사항간의 공조와 내부 관련성은 ESI프로그램의 본질과 범위를 결정한다. 이들의 내용은 다음과 같다.(S. Dowlatshah, 1998)

첫 번째 블록은 ESI의 개념적 틀에서 설계에 관련된다. 이 모듈에서 과업은 다른 세 블록에 유의한 영향을 미친다. 다른 직능분야와 공급자가 중요한 설계과업에 고려될 때 관련되는 것은 매우 적절하다. 하나의 제품을 개념화하기 위하여 제품의 지각차원이 가시화 되어야 한다. 고객, 제품의 기능, 그리고 제품의 사용법이 정의되어야 한다. 판매예측은 판매량이 제품설계의 본질에 영향을 주므로 정기



<그림 1> ESI의 개념적 틀
(Source : S. Dowlashahi, p.145)

적으로 검토되어질 필요가 있다. 형태, 등급, 구성, 내구성 그리고 이용성과 같은 자재소요가 결정되어져야 한다. 계획, 이용성, 그리고 구입가능성 목적을 위하여 표준부품의 수가 결정되어져야 한다. 가치분석은 부품이 최종제품의 기여하는 정도와 모든 부품이 의도된 대로 기능하기 위하여 제품에 요구되는지를 결정하기 위하여 수행되어진다. 원자재원가는 최종제품원가의 중요한 부분이고, 설계단계에서 고려되어 결정되어야 한다. 적절한 사양과, 공차, 그리고 폐기율 수준이 품질목표, 생산공정, 그리고 종제품원가에 영향을 미치므로 설계와 제조와 함께 개발되어야 한다. 의도한 품질목표가 설계에 연계되어지기 전에 제조, 공급자, 그리고 조달과의 공조 하에서 명시되어야 한다. 포장과 그의 심미성은 공급자와 생산자, 그리고 최종사용자에게 매우 중요하며, 제품의 총원가, 이용의 용이성, 인지 등이 포장설계에 의하여 커다란 영향을 받으므로 제품의 성능범위와 정상적인 작동조건은 고객의 기대에 부응할 수 있도록 정의되어야 한다.

두 번째 블록은 조달인데 조달부서는 ESI이행을 위한 촉진자와 촉매일 뿐만 아니라, 조달문제가 제품개발과정에

나타나기 때문에 제품설계에 연계되어 진다. 제작/외주결정은 제조와 공조하여 수행되어야 한다. 가격, 수송비, 그리고 조건의 협상은 판매예측, 품질목표, 사양, 그리고 공차와 양에 의하여 영향을 받는다. 주문빈도는 재고량, 리드타임, 판매예측, 그리고 생산일정에 의존한다. 리드타임 협상은 이용되는 표준부품의 수와 형태, 포장, 그리고 다른 요인간의 공급자능력에 달려있다. 재고와 안전재고 수준은 생산을 유지하고 총재고비용을 최소화할 수 있도록 유지해야 한다. 수입검사기준은 공급자능력, 제품품질목표, 그리고 제품사양에 따라 구매와 공급자에 의해 설정되어야 한다.

세 번째 블록은 공급자로서 공급자와의 장기적 전략관계는 제품개발의 초기단계에 개선을 위한 기회를 준다. 공급자는 제품에 이용된-특히 다량 또는 긴 리드타임의 경우-표준화에 관여된다. 품질관리절차는 지속적인 품질개선과 불량품 최소화를 도모하여야 한다. 공급자는 그들이 공급하는 부품에 대하여 보다 좋은 해결책을 가지고 있을 때 문제를 해결할 수 있도록 조장되어야 한다. 가격결정과 원가구조 개선은 구매자와 공급자 모두에게 경쟁이점을 유지

< 표 1 > 고객-공급자 관계 모델

모델	공급사슬개선을 위한 기제	초점	주요 요구사항	주요 은유적 의미
모델 1	인터넷에서 낭비를 제거하기 위한 파트너십과 협조	관계	신뢰	혼인
모델 2	고객에서 공급자로의 기술이전을 위한 공급자 개발	지식/기법	의사소통	운정주의
모델 3	최상의 운영기업과 함께하는 최상의 운영기업 : 적자생존	성과	전략 명확성	진화/화학적 활동

(Source : S. New & B. Burnes, p.378)

할 수 있도록 추구되어야 한다. 납기기준은 공급자가 구매자의 기대를 인식할 수 있도록 미리 설정되어야 한다. 공급자의 기술능력은 그들이 제품설계의 통합의 일부분이기 때문에 구매 기업에서 적절한 직능분야로 전환되어야 한다. 제품개발을 위한 공급자와 구매 기업에 요구되는 연구개발 투자는 명확하게 기술되어져야 한다.

네 번째 블록은 제조로서 제조 가능한 부품/제품설계에 중요하다. 제조가능성 원칙과 공급자 투입을 위한 동시공학과 설계에 의하여 입증된 제조공정에 따라 효과적인 생산기법이 제품설계의 초기단계에 개발되어져야 한다. 생산일정은 판매예측과 자재이용성에 근거하여 항상 검토되고 개선되어져야 한다. 생산 렌의 규모는 판매, 생산능력, 자재이용성, 셀업타임과 다른 요인간의 원가에 의하여 결정되어진다. 재고회전목표는 생산일정, 리드타임, 납기일정, 자재량, 자재비, 공간이용성 등에 따라 결정된다. 산출물 원가의 절감은 ESI프로그램에서 주요 제조목표이다. 셀업타임은 생산 렌과 다른 요인간의 변경비에 근거하여 평가되어져야 한다. 혼합능력전략과 이용가능한 장비의 효율적 적용을 위한 생산능력방안이 고려되어야 한다. 생산효율목표는 정확한 측도가 결정되어질 수 있도록 설계, 공급자, 그리고 조달 분야와 공유되어져야 한다.

접근방식은 적대적 행위, 그리고 수요예측의 의사소통과 기타 계획자료의 개선의 난투비용(hassle cost)을 절감시키는 것을 포함한다. 인터페이스 면에서 전전은 구매와 판매 기업 내에서의 개선 또는 투자가 종종 요구되거나 활발하게 되어질 때, 관련된 조직의 전반적인 성과를 등한시하는 경향이 있어서 공급사슬의 불완전 모델이다.

모델 2에서는 그들이 내부 과정을 개선할 수 있도록 다른 측면을 돋는 활동적인 파트너가 핵심이다. 이것은 보다 크고, 발전되고, 자원이 풍부한 기업이 보다 작고, 덜 발전된 공급자를 개선시킨다는 측면에서 공급자 개발 개념과 관련되어서 가장 근접한 모델이다. 기존의 접근방법은 모델 1에서와 같이 파트너십의 사고방식과 종종 혼합된다. 이 모델에서 요구되어지는 것은 공급자의 내부운영에 투자될 구매자의 부분과 공정에서 협조하고자 하는 공급자의 보다 큰 자발성이다. 그러한 개선 과정에 대한 두 메카니즘은 공식적인 공급자 개발 프로그램과 공급자 간 학습의 활성적인 자극이다. 이들은 경기 침체기간에 유지되기 어려울 수도 있고, 예산이 늘어날 때, 공정에 투자할 고객의 지속적인 관심에 의존하는 접근방식이다. 보다 큰 문제는 단지 제한된 산업 분야에 이용되어질 수 있고, 다른 산업 특성들이 어떻게 공급사슬관리 실무에 영향을 미치는가에 대해서는 거의 알려진 것이 없다.

모델 3은 공급사슬 개선에 관한 다른 관점을 제시한다. 여기서 효과적인 파트너십의 개발은 거의 다원적인 전환 과정에 의하여 추진되어 진다. 독립적으로 최상의 영업을 추구하는 기업은 유사한 바램을 갖는 다른 기업과의 파트너 관계수립에 보다 적합하다. 이 모델에서는 최상의 영업이 기존 사슬에 흘러드는 가정이 없다. 공급자는 독립적으로 최상을 추구하며, 그들의 고객의 조장 또는 전문성을 요구하기보다는 최상의 영업을 개발한다. 이 모델은 고객의 파트너십 또는 공급자 개발의 장식을 채용하지 않고 몇몇 공급자와의 장기적이고 상호 호혜적인 관계를 유지하는 예를 설명하는데 유용하다.

이 개념적 틀이 포괄적인 분류를 가정하지 않을 때, 이들 세 모델로의 파트너십 아이디어는 구매 실무에 유의한

3. 고객-공급자 관계

3.1 고객-공급자 관계

일반적으로 공급자 개발은 가장 단순하게 파트너십 소싱을 통하여 이루어지나, <표 1>에서와 같이 공급사슬 개선을 위한 새로운 네트워크는 고객-공급자관계 모델을 통하여 진화하고 있다.(New & Burnes, 1998)

모델 1에서 공급사슬개선은 기업이 고객과 공급자간의 인터페이스에서 발생되는 낭비를 제거할 때 달성된다. 이 모델은 파트너십 소싱의 표준모델이고, 산업성과를 개선시키기 위해 요구되어지는 것은 주로 신뢰이다. 이런 유형의

의미가 있다. 세 모델 모두 공급사를 개선을 조장하나, 개개의 모델은 구매조직의 다른 수요에 처하게 된다. 모델 1의 경우에 주요 기법은 인터페이스에서 이들 간의 신뢰, 협조태도와 일관성을 개발하는 것이다. 모델 2의 경우 강조점은 지식과 기법이 효과적으로 전환되어질 수 있는 기저 설정으로 옮겨간다. 모델 3은 공급자의 선택과 평가에 보다 중점을 두도록 하고 있다.

3.2 파트너십에 의한 공급사슬관리

공급사슬관리의 전통적인 관점은 공급을 보장하면서 보다 낮은 초기 구입가를 달성하기 위하여 공급사슬을 이용하는 것이다. 전형적인 특성은 복수 파트너, 구매가에 근거한 파트너 평가, 정보 기준에 근거한 원가, 처한 협상에 따른 협상, 공식적인 단기간 계약, 그리고 집중화된 구매이다. 이들 조건하에서의 운영은 공급자간에 치열한 경쟁을 조장하고, 때로는 다른 공급에 대립하는 공급자를 요구하며, 성과에 따른 보상과 처벌을 이용한다. 이러한 환경에서 근본적인 가정은 파트너와의 거래는 변경할 수 있는 것이고, 그들이 중요하게 되면 유지한다는 것이다. 또한 자유시장 률하에서 최대 경쟁은 적자생존에 근거한 견전하고 활발한 공급 기반을 촉진한다는 것이다.(R. E. Spekman, et al, 1998)

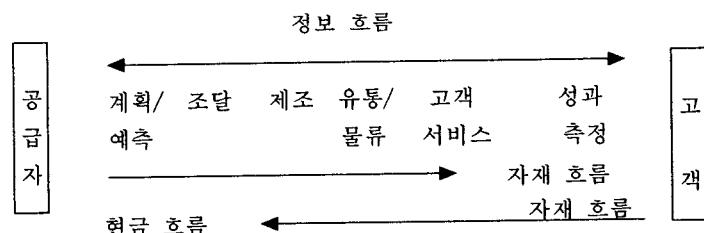
새 패러다임에서는 공급사슬관리는 자재공급, 자재변환, 그리고 완제품 또는 서비스를 고객에게로의 유통을 포함하여 공급시스템의 내부와 외부 구성요소들을 설계, 개발, 최적화, 그리고 관리하기 위한 과정으로 재정의 된다. 이렇게 함으로써 공급사슬관리는 전반적인 목표와 전략이 일치 한다. <그림 2>는 전형적인 제조자의 공급사슬을 보여주는데, 공급사슬은 공급, 변환, 그리고 수요의 특성에 따른 자재처리 조합들의 단순한 네트워크이다.

공급사슬관리의 요체는 고객만족을 회생시키지 않고 투자를 절감하여 지속 가능한 경쟁우위를 개발하기 위한 전략무기이다. 공급사슬의 각 수준이 조화된 목표 조합에 집중될 때, 중복 활동과 노력이 줄어들 수 있다. 또한 공급사

슬 파트너는 공개적으로 최종 사용자의 요구에 부응할 수 있도록 그들의 능력을 발휘하기 위한 정보를 공유해야 한다.

절감된 비용은 전형적인 결과로서, 공급사슬관리는 언급된 경쟁적인 네트워크를 구성하는 기업의 기법, 전문성, 그리고 능력의 조장에 역점을 두어야 한다. 관리자는 그들의 주요 고객에 대한 유대관계의 중요성을 인식해야 하며, 이 논리를 상류로 확대시키기 위하여 그들의 주요 공급자에 대한 유대관계를 강화하는 것이 중요하다. 지속 가능한 공급사슬 전략은 상하류로 이들 연계성을 확대해야 한다. 공급사슬 개발전략은 전세계적 정보시스템 개발과 유지, 제작 또는 구매문제의 전략적 접근, 그리고 핵심기술을 보호하고 강화시키기 위한 혁신관리를 위한 노력을 포함하는 사업단위 계획과정의 부분이어야 한다. 공급사슬 전략개발은 소싱전략, 정보흐름, 신제품 조정, 동시조달, 팀편제, 부품/구성품 전략, 장기소요계획, 산업협조, 그리고 스텔 개발의 요소의 이해에 기초를 둔다.

공급사슬관리는 협력과 경쟁의 개념에 대한 기업의 평가를 확대하는 패러다임의 변화를 의미한다. 협력은 더 이상 파트너와의 거래의 한 조합간의 과정으로 간주되지 않는다. 협력은 이제 전체공급사슬에 따라 존재한다. 새로운 경쟁시대의 도래에 의하여, 시장의 변화를 빠르게 감지하여 거기에 대응할 수 있는 새로운 대안을 찾아내는 것이 매우 중요하다. 기업은 더 이상 희소한 자원을 얻기 위하여 포함된 위치인 계층으로 개념화되지 않는다. 협력은 직능적 위치를 통합하기 위한 요구를 강조하며, 이들 최종 사용자 고객의 요구에 부합하기 위한 단위로 간주한다. 협력적 유대관계에 의하여 공급사슬의 전반적인 유효성을 극대화하기 위하여 함께 일할 외부 구매자와 공급자까지 확대시키는 것이 중요하다. 전체 공급사슬에 대한 전략적 우위를 얻기 위하여 관련 기업의 주요 목표의 네트워크가 진화되어야 한다. <표 2>와 같이 더 나아가서는 기업의 경쟁위치에 영향을 주는 제품, 공정, 경쟁, 그리고 거시/미시 문제로까지 네트워크의 폭을 넓혀야 한다. 즉 구매전문가의 역할이 진화적 역할에서 혁명적 역할로 바뀌어야 한다. 이러



<그림 2> 전형적인 제조기업의 공급사슬

(source : R. E. Spekman et. al, p.632)

< 표 2 > 구매의 새로운 역할

진화적 역할	혁명적 역할
거래 회계사 기업간 계약의 관리자	정보교환 중개인 파트너십과 기업간 네트워크의 정보와 이행의 유도 외부 제조의 관리자 공급사슬을 통한 책임 공급사슬 기법의 관리와 조정 전향적으로 외부 정보 평가 가치사슬을 통한 정보공유 강화-조기 공급자 관여
공급자와의 일차적 접촉점 일차 공급자와의 인터페이스 구매하는 조직에 위험 최소화 (공급 차질, 수입 결함품) 외부 자국에 대한 반응 (반응적 변화) 재산적/주요정보 보호-거래 위주 단방향 의사소통 범직능적 조정 원인 효과적 문제 해결 구매 심리	동시적 양방향 의사소통 직능 통합 시스템 사고 세계적 관점

한 역할의 변화는 공급사슬을 구성하는 관련 기업간의 관계가 협력에서 공조로의 사고전환을 의미한다.

<그림 3>은 중요한 공급자가 되기부터 공급사슬 파트너가 되기까지의 필수적 변천과정을 보여준다. 이들의 관계가 가격 위주의 대화와 적대적 관계인 공개 시장 협상, 소수 공급자와 장기간 계약관계인 협력, 정보연계, 재공품 연계, EDI 거래인 조정, 공급사슬 통합, 공동 계획, 기술공유관계인 공조로의 변천과정을 보여준다.

3.3 공급자개발 사례

3.3.1 배경과 성과

1980년대 중반 경쟁력 향상을 위해 노력하던 클라이슬러사는 혼다사를 연구하기 시작했다. 밝혀진 여러 측면에서의 차이점 중의 하나가 혼다와 그들의 공급자와의 상호 관계였다. 클라이슬러는 복수의 공급자와 가격에 근거한 보상식 벌주인 전통적인 미국식 접근방식을 채택하고 있었다. 클라이슬러와 그들의 공급자간의 전형적인 관계는 상호불신과 의심의 특성을 띠고 있었다. 반대로 혼다는 기업 간에 좋은 관계, 품질과 목표원가에 부합되는 제품을 적기에 납품하는 공급자를 선별하고 있었다.

1989년에 클라이슬러는 혼다의 시스템과 유사한 새로운

공급자관리 과정을 이행하기 시작했다. 이를 통하여 제품 개발 사이클타임을 284주에서 183주로 약 40% 정도 단축 시켰으며, 개발비용도 기술, 연구개발비의 40%를 절감시켰으며, 구매자 수를 30% 감축시킴으로써 조달비용을 절감시키는 효과를 얻게 되었다. 클라이슬러는 이 운동의 결과로 1994년에 대당 이익이 \$250에서 \$2,000로 올라갔다. 더군다나 새로운 공정은 지속적인 개선을 조장할 수 있는 기제를 구축하게 되었다.

클라이슬러의 새로운 공급자관리 과정을 다음의 5가지 요소로 설명할 수 있다.

- 범직능팀 : 5가지 유형의 차량 각각에 대하여 클라이슬러 내 그리고 클라이슬러와 그들의 공급자간의 지속성과 신뢰를 개선시키기 위한 범직능팀으로 구성된 하나의 팀만이 존재하게 되었다.

- 사전 소싱과 목표원가계산 : 공급자는 개발주기 초에 선정되고 구성품 또는 시스템설계에 대한 책임을 지운다. 그들은 또한 프로토타입을 구축하고 최종구성을 제조한다. 구성품 가격은 전체 차량의 원가에 대한 목표에 근거하여 공급자와 함께 결정하며, 목표원가는 예상 시장에 허용되는 가격에 의해 추진된다.

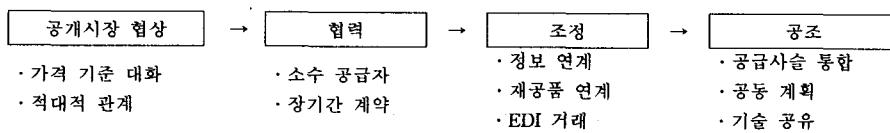
- 총 가치-사슬 개선 : 완전한 의사소통에 근거한 공급자와 구매자간의 신뢰를 구축하기 위한 SCORE 프로그램이 개동되었다. 클라이슬러는 그들의 공급자에게 개선을 위한 제안을 지속적으로 제시토록 했으며, 이를 제안은 클라이슬러에 의해 진지하게 검토되어 실행에 옮겨졌다. 실현된 이익은 보다 높은 이윤 또는 구매량 확대의 형태로 공급자와 공유하였다.

- 의사소통과 조정강화 : 클라이슬러 설비 내에서 공급자와 클라이슬러 기술자가 함께 일했다. 각각의 공급자와의 분기별 회의가 전략과 성과 문제를 논의하기 위하여 열렸다. 이 결과에 의하여 공급자는 클라이슬러 만을 위한 자산에 대한 투자를 증가시켰다.

- 장기간 협력 : 평균 계약기간이 약 2년에서 4년 이상으로 길어졌다. 클라이슬러 공급자의 90%에게 특정모델의 수명기간 동안에 사업을 위한 보장이 주어졌다.

3.3.2 공급자와의 정보 공유

클라이슬러의 새로운 공급자관리 과정은 새로운 정보전략과 결합한 공급자 개발과정이다. 공정의 주요 요소는 새



<그림3> 변천 과정

로운 정보유형 또는 다른 방식으로 정보를 공급자와 공유함으로써 양자가 협력과 공조가 가능해지게 되었다.

· 범직능팀 : 이전에는 직능별로 감추어졌던 정보와 공급자와 다른 정보들이 범직능팀에 의하여 직능팀원간에 그리고 공급자와 자유롭게 공유되게 되었다.

· 사전 소싱과 목표원가계산 : 공급자 유지 기록과 능력에 관한 정보가 새로운 방식에 이용됨으로써 예상 시장에 관한 상세한 정보가 구축되었다.

· 총 가치-사슬 개선 : 클라이언트와 공급자가 어떻게 개선할 것인가에 관한 공급자의 정보와 지식, 그리고 개선이 익에 관한 정보가 새로운 방식에 이용되었다.

· 의사소통과 조정강화 : 전략과 성과정보, 그리고 매일의 상세한 설계에 관한 정보가 공급자와 클라이언트의 기술자간에 공유되었다.

· 장기간 협신 : 미래예측에 관한 정보가 공급자와 신속하게 공유되었다.

그리고 상호신뢰 분위기의 조성에 의하여 고객과의 장기간의 계약이 유지되어 보다 안정적인 환경에서 경영활동에 전념할 수 있을 것으로 기대된다.

향후의 연구는 제품개발, 품질향상, 원가절감, 납기 준수 등의 성과달성을 위하여 공급자의 위치에 있는 중소기업의 경쟁력을 강화하기 위한 실증적 접근을 시도함으로써 공급자 개발 프로그램에 대한 우리의 설정에 맞는 네트워크 모델의 구축이 요구된다.

참 고 문 헌

4. 결 론

본 연구는 고객에 의한 공급자 개발을 통하여 공급자 기업의 제품 품질, 시간, 재무적 성과를 제고시킴으로서 이를 기업의 경쟁력을 강화하고, 궁극적으로는 고객 기업 자신의 경쟁력을 제고시킬 수 있다는 가정 하에 공급자 개발 프로그램, 초기 공급자 판여, 고객-공급자 관계, 그리고 공급사슬관리에 대한 내용을 고찰한 후, 고객의 지원과 공급자개발 프로그램의 효율적인 운영방안을 도출하데 연구의 목적을 두었다.

상대적으로 대기업인 고객에 비하여 기술적, 관리적, 재무적인 면에서 열세에 처해있는 공급자인 중소기업은 그들 자체만의 노력으로는 품질, 시간, 재무 면에서의 성과달성을 위한 경쟁력 강화에는 한계가 있다. 따라서 본 연구의 결과를 이용하여 공급자에 대한 고객의 지원내용과 효율적인 공급자개발의 운영방안을 모색하여야 한다. 공급자와 고객의 양측 모두에 경쟁력 강화를 위한 공급자 개발의 필요성을 인식시키고, 효율적인 공급자개발 프로그램의 개발 및 운영에 필요한 지식과 정보기술을 연계하여 효율적인 공급자와 고객간 네트워크를 구축하여야 한다. 고객 측에게는 상대적으로 열악한 환경에 처해있는 공급자에 대한 전반적인 지원이 그들 자신을 보다 경쟁력이 있는 환경으로 만들 수 있으며, 궁극적으로는 최종 소비자에게 저가격과 높은 가치를 달성할 수 있게 할 수 있다. 공급자 측에게는 자체적으로 해결이 어려운 분야에 대한 고객의 지원에 의하여 그들 자신의 경쟁력 강화는 물론이고 공급자개발 과정에서의 고객과의 보다 밀착된 유대관계, 상호이해,

[1] Bidault, Francis; Despres, Charles; et al., "New product development and early supplier involvement(ESI): The drivers of ESI adoption, International Journal of Technology Management, Vol. 15, No. 1/2, 1998, pp.49-69.

[2] Crane, D. W., "Introduction to the special issue", Journal of the Academy of Marketing Science, Vol.23, 1995, p.235-244.

[3] Doney P. M., and Cannon J. P., "An Examination of the Nature of Trust in Buyer-Seller Relationship", Journal of Marketing, Vol. 61, No. 2, 1997, pp.35-51.

[4] Dowlatshai, S., "The role of product design in design-buyer-supplier interface", Production Planning & Control, Vol. 8, No. 6, 1997, pp.522-531.

[5] Dowlatshai, S., "Implementing early supplier involvement: a conceptual framework", International Journal of Operations & Production Management, Vol. 18, No. 1, 1998, pp.143-167.

[6] Ellram, L. M., and Edis, O. R. V., "A Case Study of Successful Partnering Implementation", International Journal of Purchasing & Materials Management, Vol.32, No. 4, 1996, pp.20-28.

[7] Fitzgerald, K. P., "For supplier development-Honda wins", Purchasing, Vol. 119, No. 4, 1995, pp.32-39.

[8] Forker, L. B.; Mendez, D. and Hershauer, J. C.,

- "Total quality management in the supply chain: what is its impact on performance?", International Journal of Production Research, Vol. 35, No. 6, 1997, pp.1681-1701.
- [9] Hahn C. K., Watts C. A., and Kim K. H., "The supplier development program: a conceptual model", International Journal of Purchasing & Materials Management, Vol.26, No. 2, 1990, pp.2-7.
- [10] Hartley, Janet L.; Choi, Thomas Y., "Supplier development: Customers as catalyst of process change", Business Horizons, Vol. 39, No. 4, 1996, pp.37-40.
- [11] Hartley, Janet L.; Jones, Gwen E., "Process oriented supplier development: Building the capability for change", International Journal of Purchasing & Materials Management, Vol.33, No. 3, 1997, pp.24-29.
- [12] Hyman, Paul, "Profit from partnerships", Electronic Buyers' News, No. 956, 1995, pp.1-3.
- [13] Joshi, A. W. and Arnold, S. J., "The impact of buyer dependence on buyer opportunities in buyer-supplier relationships : the moderating role of relational norms", Psychology & Marketing , Vol. 14, No. 8, 1997, pp.823-845.
- [14] Krause, Daniel R., "Supplier development: Current practices and outcomes", International Journal of Purchasing & Materials Management, Vol.33, No. 2, 1997, pp.12-19.
- [15] Laderos, Robert; Reck, Robert; et al., "Maintaining buyer-supplier partnerships", International Journal of Purchasing & Materials Management, Vol.31, No. 3, 1995, pp.2-10.
- [16] New, S. and Bernard Burns, "Developing effective customer-supplier relationships: more than one way to skin a cat", International journal of Quality & Reliability Management, Vol. 15, No. 4, 1998, pp. 377-388.
- [17] Pearson, John N., Fawcett, Stanley E., Cooper A., " Entrepreneurship: Theory & Practice, Vol. 18, No. 2, 1993, pp.71-87.
- [18] Reyniers, Diane J.; Tapiero, Charles S., "The delivery and control of quality in supplier-producer Contracts", Management Science, Vol. 41, No. 10, 1995, pp.1581-1589.
- [19] Sinclair, Diane; Hunter, Laurie; et al., "Models of customer-supplier relations", Journal of General Management, Vol. 22, No. 2, 1996, pp.56-75.
- [20] Smith, B., "Buyer-seller relationship: Bonds, relationship management and sex type", Canadian Journal of Administrative Science, Vol. 15, No. 1, 1998, pp.76-92.
- [21] Spekman R. E., J. W. Kamauff, and N. Myhr, " An empirical investigation into supply chain management: A perspective on partnerships", International Journal of Physical Distribution & Logistics Magt., Vol. 28, No. 8, 1998, pp.630-650.



이 성호 (Lee Sung-Ho)

1990년 청주대학교 대학원 경영학과

경영학박사

1992년~현재 : 상지대학교 산업공학과
교수

관심분야 : 생산전략,LCA,ERP