

제조기업의 제품혁신 영향요인에 관한 연구: 공급자 참여, 고객참여 및 경영성과를 중심으로

나 상 균* · 조 규 연**

*원광대학교 경영학부 · **원광대학교 대학원 경영학과 박사과정

A Study on the Factors Affecting Product Innovation of Manufacturing Companies: With a Focus on the Relationship between Participation of Suppliers, Customer and Business Performance

Sang-Gyun Na* · Gyu-Yeon Cho**

*Division of Business Administration, Wonkwang University

**Ph. D. Candidate, Division of Business Administration, Wonkwang University

Abstract

The objective of the present study is to analyze the relationship of suppliers and customer participation in product development process and effects of such participation on product innovation since it is getting more and more weight in manufacturing companies. It is also aimed in this study to explore if business performance of manufacturing companies might be affected by the suppliers participation as well as product innovation that is realizable by such participation.

From the analysis, following conclusions could be drawn:

First, suppliers participation in manufacturing companies turned out to have influence upon product innovation (standardized coefficient=0.193, C.R=3.510), implying that nothing is more important than the role of suppliers who have intention to realize innovation through participation in manufacturing companies.

Second, the analysis showed that customer participation exercised impact upon product innovation of manufacturing companies (standardized coefficient=0.686, C.R=6.433), suggesting that the more customer participate in product development process of manufacturing companies, the more manufacturing companies could sharpen their competitiveness.

Third, it was made known from the analysis that the product innovation thanks to suppliers and customer participation in manufacturing companies could have influence upon their business performance (standardized coefficient=0.762, C.R=7.666), signifying that the product innovation of manufacturing companies might depend on the participation of suppliers and manufacturers and, in turn, could affect their own business performance.

Keywords : Suppliers Participation, Customer Participation, Product Innovation, Business Performance

† 본 연구는 2013년도 원광대학교의 교비지원에 의해 수행됨

† Corresponding Author : Sang Gyun Na, Division of Business Administration, Wonkwang University 344-2, Sinyong-dong, Iksan-si, Jeollabuk-do
M · P: 010-8648-4834, E-mail: nsghy@wku.ac.kr

Received January 20, 2014; Revision Received March 12, 2014; Accepted March 19, 2014.

1. 서 론

제조기업에서 제품혁신은 새로운 고객의 욕구와 필요를 만족시키거나 기존제품에 비해 고객의 요구사항을 충족시키는 것으로 유용성과 독창성의 요소를 포함한다. 이는 기존 제품에 적용하던 기술과는 다르게 제품혁신이 적용된 제품, 기존의 기술과는 다르게 새로운 기술을 적용한 제품을 가공하여 상품성이 적용된 제품을 의미한다. 제조기업들은 심화되는 제품혁신의 경쟁과 날로 더해가는 경영환경의 불확실성 속에서 공급자 참여와 고객참여는 기업의 중요한 제품 혁신의 성공요인으로 작용하고 있다. 제조기업의 공급자와 고객참여는 원가 절감, 제품의 품질향상, 시장점유율 및 매출향상 등 고객과의 관계개선 등의 다양한 혜택을 얻을 수 있다. 일반적으로 제조기업의 제품혁신은 고객만족과 가치창출을 위해서 공급사슬상의 모든 참여자가 서로 협력하고, 프로세스를 통합함으로써 제품, 서비스, 프로세스를 분석하고 지속적으로 개선하는 활동을 의미한다. 이는 기업들이 전통적인 제품생산 중심의 경영활동에서 벗어나 고객, 공급자, 파트너와 협력하는 공급사슬 관점으로 나아가야 함을 의미하고 있다. 이에 제조기업에서 제품혁신은 고객들의 다양하고 복잡한 요구에 효과적으로 대응하기 위해 제품을 혁신하고 관리할 수 있는 능력이 필요하다. 제조기업이 제품혁신을 통해 성공적으로 시장에 제품을 출시하는 것은 기본적으로 기업 내에 제품혁신에 필요한 제반 요건들을 충분히 보유할 때 가능하다. 이를 위해 기업이 제품혁신의 경쟁에서 우위를 차지하기 위해서 공급자 참여와 고객 참여를 통해 제품혁신을 수행하고 있다. 제품개발 단계에서 전문화된 지식을 가지고 있는 공급자와 고객을 참여시켜 제조기업은 제조원가를 절감하고, 품질을 향상시키며, 제품개발기간을 단축시키고 또한 다양한 제품을 생산하고 있다. 이는 제조기업이 제품을 혁신하는 과정에서 제품 개발원가, 기술혁신, 제조능력, 가격, 유연성 등을 향상시키기 위해서는 공급자 참여와 고객 참여가 필요함을 의미하고 있다. 참여한 공급자는 제품혁신을 성공적으로 수행하기 위해서는 공급기업들이 제조기업으로 부터 기대되는 자신의 임무와 책임을 명확하게 해야 한다. 그러나 공급자들은 부족한 정보와 불명확한 자료들로 인하여 의사전달이 제대로 되지 않고, 특정 공급기업이 제품혁신에 대하여 제조기업의 의도와는 다르게 공급하는 문제 등으로 인해 제품혁신에 어려움이 있다. 특히, 제조기업의 제품혁신에서 공급자와 고객은 제조기업에서 생산하는 제품에 영향을 줄 수 있다. 또한 이러한 공급자와 고객은 제품혁신 성과

와 경쟁력에 영향을 미치는 요인 중에서 핵심적인 요인으로 제시되고 있다. 따라서 최근에는 공급자참여와 고객참여가 제품 혁신성과에 어떠한 영향을 미치는지에 대한 관심이 증가하고 있다.

하지만 일부 학자들은 공급자와 고객의 참여는 시장정보의 획득을 통한 불확실성의 감소, 부족한 자원의 보완 등 여러 이점들을 얻을 수 있기 때문에 제품혁신 성공에 긍정적인 영향을 미친다고 주장하기도 하고, 또 다른 학자들은 공급자와 고객의 기회주의적 행동 등 위험 요소가 내재되어 있기 때문에 오히려 제품혁신의 성공에 부정적인 영향을 미치거나 유의한 영향을 주지 못한다고 주장 하는 등의 의견이 있다. 그 결과 제조기업들은 제품혁신에서 공급자와 고객이 참여하는 것으로 얻을 수 있는 이점 때문에 협력을 하고, 반대로 공급자와 고객의 참여에는 역기능이 존재하므로 이에 유의하여 참여를 하거나 또는 참여를 하지 않는 편이 좋다는 시사점을 제시하고 있다. 따라서 기업들의 경쟁력 강화나 제품혁신 성과의 향상을 위해서는 신규시장 개척 및 거래처 다변화의 필요성을 제시하고 있을 뿐, 공급자참여와 고객참여를 통해 제조기업의 제품혁신을 통한 경영성과에 어떠한 영향을 미치는지에 대해 다차원적인 특성이나 상호작용 효과를 고려한 연구는 미흡하였다. 따라서 이러한 내용을 근간으로 한 본 연구의 목적을 다음과 같이 설정을 하였다.

첫째, 제조기업의 공급자참여에 따른 제품혁신요인의 관계를 분석하는 것이다. 이는 제조기업이 효과적인 제품혁신을 위해서는 공급자 참여가 많은 영향을 미치기 때문에 공급자참여와 제품혁신의 관계를 분석할 필요가 있음을 의미한다.

둘째, 고객참여와 제품혁신의 관계를 분석하는 것이다. 고객참여의 정도에 따라서 제품혁신에 있어서 어떤 기업은 제품의 혁신 정도가 높고 어떤 기업은 제품의 혁신의 정도가 낮은 것으로 나타나는 주된 이유는 개별 기업의 고객참여의 정도가 차이가 있기 때문이다. 이러한 상황 속에서 고객참여가 제품혁신에 어떠한 과정을 통해 구체적으로 영향을 미치는가에 대한 연결구조의 연구가 필요하다.

셋째, 제조기업의 제품혁신과 경영성과와의 관계이다.

제조기업들은 제품혁신 자체가 잘 수행되었는가 뿐만 아니라 제품혁신이 기업전체에 미치는 경영성과의 영향에도 역시 관심이 있다. 제품혁신의 평가는 제품개발 자체나 그 결과물인 제품에 대한 평가와는 별개로 제품에 대한 기업외부의 반응에 따른 수익성이나 시장점유율, 매출액과 같은 경영성과에 영향을 미치기 때문에 제품혁신과 경영성과와의 관계를 분석할 필요가 있다.

2. 선행연구

2.1 공급자 참여와 제품혁신과의 관계

오늘날과 같이 불확실성이 높고 빠르게 변화하는 경영환경에서는 비용절감 외에 경쟁 우위를 확보하기 위해 여러 분야에서 공급업체 역할의 중요성이 증대되고 있다. 즉 적기 공급, 구매의 경쟁력 증대, 제품 라이프 사이클 단축에 따른 공조체계 확립 및 기술 능력 확보 등의 분야에서 공급업체의 역할이 증대되고 있다. 우수한 공급업체와의 연계 및 공급업체 개발은 전체 공급사슬의 경쟁력을 높이는 역할을 한다[13]. 즉, 해당 제조기업이 시장에서의 경쟁력은 자사의 경쟁적 우위보다는 외부 공급업체들에 의해 공급되어지는 원재료 및 부품품 등의 가격과 품질, 유연성 등에 의해 결정되어진다고 할 수 있다[2]. 이와 같이 특정 기업이 시장에서의 경쟁적 우위가 기업내의 관리능력의 차이에 기인하기 보다는 원재료 및 부품품 등을 공급하는 공급업체의 능력에 많은 영향을 받게 된다[7][14]. 따라서 우수한 공급업체의 확보 및 효율적인 공급업체의 관리는 기업의 경쟁력을 결정하는 주요 요인으로 부각되고 있다[13]. 이처럼 우수한 공급업체의 선정은 해당 기업의 제품혁신을 통한 원가절감, 품질향상, 수익성 및 유연성 등에 직접적인 영향을 미치며, 이를 통해 기업의 운영과 재정, 경쟁력 등에 영향을 미치는 중요한 의사결정이라 할 수 있다[11]. 오늘날 공급자가 납품하는 제품에 대해 제조자가 공급자 품질에 대한 신뢰가 증가하고 있기 때문에 공급자 품질에 대해서 책임이 전반적으로 높아지고 있다[14]. 기존의 연구에서는 공급자의 참여가 제품의 경쟁력을 향상시킴을 실증분석 하였다. 이는 공급자의 품질, 납기, 원가 절감, 신기술의 수용, 재정 건전성, 부품 설계 등을 향상시킴으로써 제품의 경쟁력을 높일 수 있음을 의미한다[13][24]. 이는 적합한 공급자의 선택 기준과 공급자의 제품개발 참여가 공급자의 제품을 향상 시키고, 결국 제조기업의 품질을 향상 시켜 제품의 경쟁력에 영향을 준다고 주장하고 있다[22]. 이는 공급자가 제품 개발 프로젝트에 적절한 참여를 할 때 제품의 혁신이 향상됨을 제시하고 있다[22]. 특히, 제조기술이 초기 단계에 참여할 때 효과가 높음을 제시하고, 또한 공급자가 제품개발 초기 단계에 참여할수록 설계품질이 향상되어 제품의 혁신이 향상됨을 제시하였다[22][26]. 또한 제조업체의 전사적 품질경영등을 통해 품질개선 뿐만 아니라 공급사슬통합, 공급사슬 개발, 정보공유, 공급자 관계 관리와 같은 공급사슬 차원의 노력이 제품의 품질 개선을 통하여 제품

혁신에 영향을 미침을 제안하고 있다[11]. 전자산업을 대상으로 실증분석 결과, 공급자 참여 활동이 제품의 원가를 낮추고 품질을 향상 시키며, 최종적으로 시장에 경쟁력 있는 제품혁신이 가능함을 제시하고 있다[14]. 또한 제조기업은 고품질의 제품을 만들기 위해서는 주문제품의 사양에 잘 맞추어 공급자가 적기에 납품하는 것이 필수적이다[13][24]. 제조기업에서는 초기 설계단계 부터 공급자를 참여시키고, 품질을 개선하기 위해 의사소통을 원활하게 함으로써 제조자의 제품품질을 향상 시킬 수 있고, 종업원에 대한 훈련은 품질자료관리, 프로세스 개선을 거쳐 간접적으로 품질성적을 높이고, 공급자 참여는 제품설계 개선 또는 재고관리 성과를 거쳐 제품혁신을 높이는 것으로 분석되었다[6][23]. 또한 제품설계 단계에서 고객을 참여 시키는 것은 제품혁신을 향상 시키는 중요한 요인이라고 하였다[23][27]. 공급자가 제조기업의 제품혁신에 참여함으로써 기업의 재무적 성과에 긍정적인 영향을 준다고 주장하였다. 이는 공급자와 협력활동과 신뢰 수준이 높을수록 제품혁신을 통해 품질향상과 원가 절감을 이룰 수 있으며, 긍정적인 시장에 대한 반응성을 높일 수 있음을 의미한다[14][19]. 일반적으로 제조기업이 제품을 개발함에 있어서 공급자가 참여하는 것은 기업이 독자적으로 제품을 개발할 때 보다 더 많은 기술적 지원과 경험, 노하우를 투입하게 할 수 있게 됨을 의미하게 되며, 이는 더욱 우수한 제품혁신 성과로 이어진다[25][20]. 이는 제품개발에 필요한 모든 지식, 기술, 전문성을 기업 내부에 보유하지 못한 경우 공급자와 제조기업의 관계 통합을 통해 부족한 자원을 보완하여 제품혁신 성과에 기여함을 의미한다.

따라서 본 연구에서는 선행연구를 바탕으로 기존연구와 차별성에 중점을 두어 연구를 수행하였다. 기존의 연구에는 공급자의 관계 요인을 일반적인 거래관계에 초점을 두어서 연구를 수행한 반면, 본 연구에서는 제품의 생산과정에 발생하는 공급자와의 관계에 대한 변수를 선정하였다. 또한 제품혁신에 있어서는 기존의 연구에서는 공급자의 관계가 양호함으로써 발생하는 기업의 경쟁력 향상 및 경영성과의 관계를 분석하였다. 하지만 본 연구에서는 공급자와 제조자의 관계에 따라서 생산과정상의 제품혁신 관계를 분석하고자 한다.

2.2 고객참여와 제품혁신과의 관계

제조기업들은 고객을 가치의 수동적인 수용자이기 보다는 능동적인 공동 생산자로 보고 있으며, 제조기업은 단순한 가치의 생산자가 아닌 공동생산과정의 조정

자로 간주되고 있다[8][20]. 제조기업은 고객의 다양한 요구를 충족시킬 수 있는 가치를 창출하기 위해서 고객과 협력을 해야 한다[20]. 일반적으로 제조기업에서 제품혁신을 통해 기업의 성과를 향상시키기 위해서는 고객의 참여가 필수이다. 따라서 고객은 자원 및 공동 생산자와 같은 기업의 투입요소이기도 하고, 산출물을 소비하는 구매자이면서, 사용자이기도 하다는 것을 의미한다[1][17].

선행연구에서 제조기업의 성과를 성장과 자산 회수율, 그리고 제품품질, 고객서비스, 시장점유율을 감안한 전반적인 성과로 측정을 하였다. 측정결과, 제조기업의 고객 참여는 제품혁신을 유발하고, 제품혁신은 기업의 성과에 유의한 영향이 있음 제시하였다[8][26]. 일반적으로 제조기업의 효과적인 고객참여를 위한 활동들이 기업의 제품의 경쟁우위를 높이며, 결국 제조기업이 생산하는 제품의 혁신성과를 향상 시킨다고 하였다. 이는 전략적인 고객참여와 같은 공급사슬 경영활동이 기업의 품질, 원가, 납기, 신제품개발, 적시 출시등의 제품혁신을 향상 시키고, 최종적으로 기업의 시장성과와 재무성과를 높여줌을 의미한다[8][29]. 제조기업이 제품 생산시 고객의 참여는 제품혁신의 경쟁우위에 영향을 주고, 또한 고객참여는 품질성과를 경유하여 간접적으로 제품의 경쟁우위에 영향을 주는 것으로 분석되었다. 이는 고객참여는 제품설계 프로세스를 통하여 제품혁신을 유발시킨다는 가정 때문에 발생한 결과라고 할 수 있다[6][2]. 이러한 고객참여의 정의에 대해서 고객 참여의 형태로 정보기여와 서비스 프로세스에 관여하는 노력을 하는 것으로 정의하고 있다[16]. 또한 고객 참여를 고객간 활동을 통한 지식의 공유 혹은 획득, 행위의 참여 등으로 나누어 설명하고 있다. 고객 참여 활동을 고객이 종업원으로부터 보다 높은 서비스를 받아 내기 위하여 행동하는 활동으로 주장하였다. 정성적 조사를 통하여 밝혀낸 활동은 서비스에 대한 준비 작업, 종업원/기업과의 관계 형성, 정보 교환, 서비스에 대한 간섭 등으로 나누어 제시되고 있다. 고객 참여를 통하여 제품 혁신을 향상시킬 수 있음을 주장하였다. 당시 미국 산업의 3분의 2를 차지하고 있던 서비스 산업의 낮은 생산성이 인플레이션을 일으키는 큰 요인 중 하나임을 상기시키며, 서비스 생산성을 향상시키는 방법으로 기업 내부의 혁신만 고집할 것이 아니라, 고객을 적극적으로 활용할 것을 제안하였다[3][15]. 고객과의 직접적인 접촉을 기본으로 하는 제조기업의 경우 생산성을 향상하기 위하여 고객을 활용할 필요성을 제기하며, 고객을 “부분적 종업원”의 관점으로 접근할 필요성이 있음을 제기 하였다[3][17].

또한 제조기업들이 생산성 향상을 위해서 기업 내

기계 설비의 대체, 작업 단순화, 종업원 보상제의 고안 등에만 머물고 있는 것을 비판하며, 아직 생산성향상의 자원으로 활용되지 않고 있던 고객을 활용할 것을 제안하였다[7][9]. 이렇듯 학자들은 고객들을 부분적 종업원, 생산성 향상을 위한 하나의 자원 혹은 공동 생산자로서 활용하여 고객들의 적극적 참여를 통하여 제품혁신이 향상될 수 있음을 제안하고 있다[3][4][10]. 고객들의 참여가 보다 활발해진 디지털 시대에 있어서 서비스 기업뿐 아니라 모든 기업의 생산성은 바로 참여하는 고객을 얼마나 잘 활용하는 지에 따라 그 효율성이 결정될 수 있을 것이다[2][3]. 제조기업에서 고객의 참여는 고객의 니즈와 경쟁자의 전략에 관한 정보를 수집하고, 이를 공급기업과 제조기업간에 전사적으로 공유해야 한다[3]. 이러한 결과로 개발한 제품은 경쟁사와 차별화되고, 고객에게 의미 있는 제품으로 인해 제품혁신 성과에 영향을 미칠 것이다. 이는 제조기업의 제품혁신은 고객참여를 통한 효율적인 협력의 수행 여부가 중요함을 의미한다. 따라서 본 연구에서는 고객의 참여가 제품의 혁신과의 관계를 검증함에 있어 선행연구에서는 대부분 고객과의 관계변수를 마케팅 차원에서 설정하여 분석하였다. 본 연구에서는 마케팅차원이 아닌 제품의 생산과정상에 고객의 참여가 제품의 혁신에 어떠한 영향을 미치고 있는가를 분석하고자 한다.

2.3 제품혁신과 경영성과와의 관계

제품의 혁신은 기업의 이익에 긍정적인 영향을 미치며, 제품혁신은 지각된 품질의 지속성에 긍정적인 영향을 미친다는 선행연구를 보더라도 경영의 전반적인 혁신이나 제품혁신은 기업의 경영성과를 창출하는 중요한 원천인 것만은 틀림이 없다[1][8]. 또한 혁신제품을 생산한 기업이 계속해서 혁신의 정도를 높여 계속할 것이고, 이를 소비자가 인식하게 된다면, 이는 소비자 가치지각에 영향을 미쳐 기업의 매출액에 영향을 미칠 것이다[12][16]. 제품혁신은 제품의 획기적인 개선을 의미하는 것으로 이는 제조기업에게 새롭게 지각하는 제품의 아이디어를 의미한다. 따라서 특정한 제품에 대해 얼마나 혁신적인가의 여부는 고객의 지각에 긍정적인 이미지를 심어서 이는 바로 제조기업의 경영성과로 연결된다고 제시하고 있다[18][27]. 또한 제조기업의 제품혁신은 시장의 진출 기회에 긍정적인 영향을 미치고 있어, 이는 또한 제조기업의 경영성과에 영향을 미침을 제안하고 있다[1][8]. 이는 제조기업이 제품개발에 필요한 기술이나 자원을 얼마나 보유하고 있다가 보다는 실제로 제품개발에 이루어지는 제품혁신 활동을 어떻

게 수행했는가에 따라서 경영성과에 더 직접적인 영향을 준다. 이러한 자원이 부족한 경우 외부로부터 획득하여 보강함으로써 개발 프로세스를 더욱 충실히 수행할 수 있어, 제품의 품질과 기술적 성능향상과 동시에 경영성과에 영향이 있음을 제시하고 있다[8]. 일반적으로 제조기업이 동시공학을 실현하는데 공급자 참여와 소비자의 참여에 긍정적인 영향을 미치고, 제품혁신에 영향을 주어 경영성과인 수익성에 영향을 준다[8][9]. 또한 공급기업과 고객의 관계에 있어서 제품의 특유성이 높고, 공급자의 참여가 높은 제품개발은 리드타임을 줄여주는 것으로 분석되어, 공급자의 참여의 범위가 넓을수록 제품혁신에 성공할 가능성이 있고 이는 또한 경영성과에 영향이 있음을 제시하였다[12]. 이는 공급자와 고객과의 긍정적인 관계는 제품의 혁신에 영향을 미치고, 이는 결국 경영성과에 영향을 미치고 있음을 의미한다. 제품혁신의 강도가 높으면, 기업에 대한 평판이 높아지고 가격에 대한 수요 탄력성을 줄여서, 결국 더 나은 품질에 더 높은 가격을 책정할 수 있게 됨으로 더 많은 경영성과를 얻을 수 있다고 주장했다[24]. 품질개선을 통한 제품의 혁신을 위해서는 낭비를 줄이고 효율성을 높여야 하는데, 이러한 활동들이 자산수익률을 높여 결국 수익성을 높인다고 설명했다[7]. 또한 품질의 향상은 재작업 및 불량 등을 줄여서 생산성을 높이고, 생산원가를 낮추므로 시장에 낮은 가격으로 제품을 공급할 수 있게 되어 결국 시장 점유율과 매출을 증가 시키게 되어 경영성과에 영향이 있음을 제시하였다[5]. 또한 품질혁신을 통한 제품혁신의 향상은 고객들을 더욱 만족 시키고 더 높은 충성심을 갖게 하여 결국 매출액을 향상시켜 경영성과에 영향을 줄 수 있음을 제시하고 있다[16]. 따라서 본 연구에서는 선행연구와 다음과 같은 내용을 차별화 하였다.

첫째, 선행연구에는 제품혁신에 따른 경영성과 측정시 단편적인 변수를 선정하여 연구를 수행한 반면, 본 연구에서는 공급자와의 관계 및 고객과의 관계를 고려하여 분석하였다.

둘째, 제품혁신에 대한 변수 선정시 내부적인 제품혁신 보다는 타사와 비교한 외부적 제품혁신 변수를 사용하였다.

셋째, 제품혁신을 통한 경영성과의 분석에서 관련 선행연구는 경영성과에 관련한 변수측정 시 재무적인 성과변수로 측정하였으나, 본 연구에서는 재무적인 성과변수와 비 재무적인 변수를 동시에 고려하여 경영성과변수로 측정하였다.

3. 연구모형 설정 및 변수 설계

3.1 연구모형 설정

본 연구에서는 앞의 선행연구의 논의를 종합하여 <Figure 1>과 같은 연구 모형을 제시하였다. 본 연구는 제조기업의 생산성 향상에 관련이 되는 공급자 참여, 고객참여, 제품혁신 및 경영성과를 구조적인 측면에서 다각도로 밝혀보고자 하는 관점에서 시작되었다.

첫째, 공급자 참여와 제품혁신과의 관계이다.

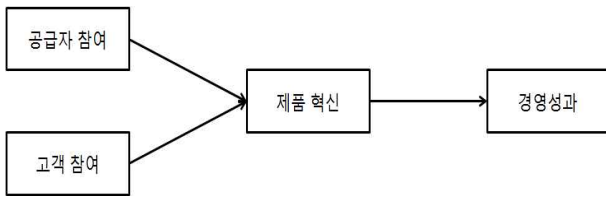
기업을 둘러싼 제품생산의 변화는 제조기업이 공급자 관계의 개선을 적극적으로 추진하도록 하는 동인으로 작용하고 있다. 제품의 생산환경의 변화가 증대하게 되면 제조기업은 이를 대처하기 위해 공급자와의 관계 개선이 필요하다[14][16]. 따라서 제조기업이 제품혁신을 효율적으로 수행하기 위해서는 공급자 참여와 고객의 참여 역량을 증가 해야 된다. 또한 제품혁신의 중요함이 증가 될수록 과감하고, 진취적인 공급자 참여가 필요로 하는 경우가 많아지게 된다[17]. 하지만, 공급자 참여에 관련된 선행연구들은 공급자 참여의 성공요인과 관련하여 초점을 맞추어 연구를 수행하거나, 혹은 상황적 관점에서 기업의 규모, 기업의 이해관계, 기업 능력, 경쟁도 등을 고려하여 공급자 관계가 어떻게 달라지는가를 분석하였다[16]. 본 연구는 제조기업의 제품생산 환경변화가 증대하게 되면 불확실성에 대처하기 위한 많은 양과 질 높은 공급자와 관계의 개선이 필요로 하기 때문에 제조기업이 제품혁신에 있어 공급자 참여의 차원들을 분석하는 것은 더욱 중요하다. 본 연구와 선행연구와의 차이점은 제조기업의 공급자참여는 제조기업의 제품혁신에 민감한 영향을 주는 것으로 가정을 하였다. 따라서 본 연구에서는 제품생산 시 공급자 참여를 적극적으로 실행하는 제조기업은 제품혁신에 영향을 얼마나 주는지에 대한 분석을 하고자 한다.

둘째, 제조기업의 제품생산 시 고객참여가 제품혁신에 어떠한 영향을 미치는지를 분석하는 것이다. 일반적으로 제조기업이 고객의 참여가 높아질수록 제조기업의 제품 관리방식에 차이가 있어야 한다[18][21]. 그러나 어떻게 달라져야 하는가에 관해 여전히 활발한 논쟁이 제기되고 있다. 이처럼, 선행연구에서는 고객의 바람직한 참여 방식과 관련하여 다양한 주장이 제기되고 있는 가운데, 실제로 기업마다 다양한 고객참여방식의 채택 및 운용을 하고 있다[20][23]. 특히, 혁신적인 제품을 생산하기 위해서는 제조기업의 고객참여를 기업의 특성에 적합하게 변경하면서 제조기업의 제품혁신을 고려하는 것이 필요하다[23][25]. 이러한 고객참여

관리방식에는 다양한 요인이 존재하며, 특히 해당 제조기업의 제품혁신은 고객참여가 매우 중요한 요인으로 작용하고 있다.

셋째, 제품혁신과 경영성과와의 관계이다.

제조기업에서 제품혁신이 경영성과에 미치는 중요성에도 불구하고, 기존의 연구에서는 제조기업의 공급자 참여와 고객참여가 제품혁신에 영향을 미치고[12][19], 제품혁신이 경영성과에 미치는 영향을 명시적으로 다루고 있는 연구는 찾아보기가 힘들다. 따라서 본 연구에서는 제품혁신으로 인한 경영성과를 세부적으로 구분하여 측정하였다.



<Figure 1> Research Model

기존의 선행연구에서는 제품혁신의 단시적 성과에 미치는 간접적 영향에 초점을 맞추어 연구를 수행하거나, 혹은 상황적 관점을 고려하여, 제품혁신으로 인한 경영성과를 측정하였다. 따라서 본 연구에서는 제조기업의 제품혁신이 경영성과에 직접적인 상호 영향 관계를 분석하고자 한다.

3.2 변수의 설계

3.2.1 공급자 참여 요인

공급자참여란 고객지향적인 제품생산 계획을 수립하여 전사적 차원에서 지속적인 공급자 참여 계획을 수립하여 제품혁신을 추구하는 활동이다. 공급자와 우호적인 참여가 높은 기업은 고객의 새로운 욕구를 충족시키고 부흥하기 위해 다양한 공급자의 적극적인 참여를 구축하는 기법을 활용한다[16]. 일반적으로 제조기업들은 제품들을 개발하기 위해서 공급자 참여를 통하여 시장에서 혁신적이고 보다 뛰어난 제품을 지향한다. 따라서 본 연구에서는 이러한 내용을 근거로 하여 공급자 참여 설문항목은 선행연구들을 근거로 하여 연구 목적을 달성하기 위한 문항들을 활용하였다.

본 연구에서는 공급자 참여 요인을 바탕으로 다섯 가지 항목으로 분류하였다. 분류된 항목은 공급업체 제품의 가격보다 품질 중시, 공급업체의 제품설계 참여, 공급사의 생산제품 모니터링 및 개선, 공급업체와 장기적 관계 유지, 공급업체의 제품개발 참여 등 이다[4][7].

측정 척도는 5점 리커트 척도를 이용하여 측정하였다.(1: 전혀 그렇지 않다, 2: 그렇지 않다, 3: 보통이다, 4: 그렇다, 5: 매우 그렇다)

3.2.2 고객참여 요인

고객참여란 서비스 혹은 생산하는 동안에 고객이 제공하는 행동과 자원을 의미하는 것이다. 고객의 참여가 부족한 경우에는 제품혁신에서 고객들의 경험이 감소될 것이고, 반대로 고객의 참여가 적극적인 제조기업들은 의도 했던 것보다 더욱 고객 지향적이기 때문에 더 많은 제품 혁신이 일어 날 것이다[15]. 본 연구에서는 선행연구의 고객참여 요인을 바탕으로 다음 항목으로 분류하였다. 분류된 항목은 고객과의 접촉 빈도, 고객의 제품개발 참여, 고객의 제조현장 방문, 제품개발시 고객의 의견수렴, 고객에게 품질에 대한 피드백으로 측정하였다[3][18]. 측정 척도는 5점 리커트 척도를 이용하여 측정하였다.(1: 전혀 그렇지 않다, 2: 그렇지 않다, 3: 보통이다, 4: 그렇다, 5: 매우 그렇다)

3.2.3 제품혁신 요인

제품혁신이란 좁은 의미로는 다른 제품이 아직까지 수행할 수 없었던 기능을 수행하는 제품을 개발하는 것을 의미하고 있다. 이는 제품혁신으로 인해서 새로운 수요를 창출시키거나 혹은 동일한 용도를 가지고 있지만, 아주 새로운 방식으로 생산되는 새로운 혁신적인 제품을 의미한다[21]. 또한 제품의 혁신정도 측면에서 보면, 혁신정도가 높은 기존 제품이나 경쟁업자의 제품을 모방하여 새로이 생산된 제품, 혹은 다른 회사로부터 제품이나 제품계열을 인수하여 새로이 생산하게 되는 제품과 같이 제조기업으로서는 처음으로 생산하게 되는 모든 제품을 포함한다[9]. 제조기업들이 제품을 개발할 때 공급기업과 고객은 제품혁신에 필요한 자원을 제공함으로써 제품혁신의 결과인 제품의 기술적 성능, 성과를 제고하는데 기여한다. 본 연구에서는 선행연구의 제품혁신 요인을 바탕으로 다음 항목으로 분류하였다. 분류된 항목은 기존제품 대비 기능개선 정도, 기존제품 대비 사용자 편의성, 기존제품 차별화 정도, 기존제품 대비 신뢰성 향상으로 측정하였다[8][12][20]. 측정 척도는 5점 리커트 척도를 이용하여 측정하였다.(1: 전혀 그렇지 않다, 2: 그렇지 않다, 3: 보통이다, 4: 그렇다, 5: 매우 그렇다)

3.2.4 경영성과 요인

기존의 연구들은 제조기업의 경영성과를 재무적인 측면과 비 재무적 성과 측면 모두를 활용하고 있다. 제조기업

의 경영성과를 측정하는 기존연구들은 재무성과를 중요한 성과변수로 측정하고 있으나, 연구자에 따라 비 재무적 성과와 관련된 다양한 측정지표도 활용하고 있다[22].

제조기업의 제품혁신측면에서 보면, 우선 객관적인 지표를 측정하기 위해 제품혁신의 추구시점과 제품혁신 추구의 전 시점 및 제품혁신 추구 후 시점의 재무 자료를 포함하고 있다. 본 연구에서는 경영성과 변수는 경쟁사 대비 매출액증가, 경쟁사 대비 생산성 증가, 경쟁사 대비 시장점유율 증가, 경쟁사 대비 고객만족도 상승으로 측정하였다. 측정 척도는 5점 리커트 척도를 이용하여 측정하였다[19][13][21].(1: 전혀 그렇지 않다, 2: 그렇지 않다, 3: 보통이다, 4: 그렇다, 5: 매우 그렇다)

4. 분석결과

4.1 자료 수집

본 연구는 연구모형을 실증분석하기 위하여 제품 혁신시 공급기업과 고객과의 관계를 형성하고 있는 제조기업등을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 이 기업들은 제품의 혁신과정에서 성장 및 성숙단계 모두를 반영하고 있고, 비교적 많은 수의 기업을 포괄한다는 기준에 의해서 선택되었다. 연구대상 기업들 간의 비교가능성을 높이기 위해 적극적으로 공급자 참여와 고객참여의 관계를 실행하고 있는 기업만을 대상으로 연구하였으며, 일반 기업들과 다른 기업목표를 가지고 있는 정부운영 기업이나 외국인 기업은 연구에서 제외하였다. 연구자는 먼저 기업들에게 우편물을 보내어 연구의 협조와 참여를 구했다. 본격적인 설문조사를 실시하기에 앞서 제조기업체를 대상으로 인터뷰 방식을 통한 사전조사를 실시하였다. 최종 수집된 설문자료는 총 370부로 응답이 부실한 자료는 120부를 제외하고, 250부를 본 연구의 분석 자료로 사용하였다. 본 연구에서 사용한 표본수는 250부로 모집단을 고려할 때 부족하지만, 예비조사와 기존연구의 연구결과를 고려할 때 연구의 결과는 의미 있는 것으로 판단된다. 분석자료의 통계적 특성을 살펴보면, 업종으로는 자동차 부품 87(34.8%)개, 전기 및 전자 39(15.6%)개, 금속 26(10.4%)개, 플라스틱 19(7.6%)개, 기계 25(10.0%)개, 식품 54(21.6%)개 기업으로 나타났다. 공급기업과 고객과의 참여 추진 기간은 1년 미만 45(18.0%)개, 1년~3년 미만 37(14.8%)개, 3년~5년 미만 25(10.0%)개, 5년~10년 미만 117(46.8%)개, 10년 이상 26(10.4%)개 기업으로 나타났다. 표본업체의 상시근로자수는 50명 미만이 37(14.8%)개, 50명~100명 미만 68(27.2%)개, 100명~

200명 미만 45(18.0%)개, 200명~300명 미만 65(26.0%)개, 300명 이상 35(14.0%)개 기업으로 나타났다. 또한 연간 매출액 100억 미만 57(22.8%)개, 100억~200억 미만 39(15.6%), 200억~300억 미만 98(39.2%)개, 300억~500억 미만 27(10.8%)개, 500억 이상 29(11.6%)개 기업으로 나타났다.

4.2 타당성과 신뢰성 분석

본 연구의 구조방정식 모형분석은 단계적 접근법에 의해 분석을 하였다. 첫 번째 단계에서는 측정모형을 개별적 측정모형과 이론모형을 동시에 고려하여 확인요인분석을 실시하는 단계이다.

두 번째 단계에서는 연구자가 설정한 연구모형에 나타난 요인을 서로 연결하였다. 따라서 본 연구에서는 확인요인분석 단계에서 연구 자료의 신뢰성과 타당성을 파악하였다. 또한 본 연구에서는 확인요인분석을 통하여 변수와 요인간의 사전지식이나 이론적인 배경이 있는 상황하에서 연구모형의 구조를 확인하였다. 본 연구에서 사용한 확인요인분석은 다변량 정규성을 가정하는 최대우도법 (Maximum Likelihood : ML)을 이용하였고, 구성개념과 변수구성의 최적상태여부를 확인하기 위해서 적합도를 평가하였다.

<Table 1> Validity Statistics

구 분	수용기준	분석결과
절대 적합지수	Chi-square χ^2	311.037
	Degrees-of-freedom	129
	χ^2 의 $p>0.05$	0.000
	$\chi^2/df \leq 3$	2.411
	RMR ≤ 0.05	0.046
	GFI ≥ 0.9	0.881
	AGFI ≥ 0.9	0.842
충분 적합지수	PGFI $\geq 0.5, 6$	0.665
	IFI ≥ 0.9	0.922
	RFI ≥ 0.9	0.849
적합지수	CFI ≥ 0.9	0.921
	PCFI ≥ 0.6	0.776
	PNFI ≥ 0.6	0.736

적합도 평가결과는 <Table 1>과 같다. 측정모형의 적합여부를 검증하기 위해 측정모형의 적합수준을 파악하였다. Chi-square의 p값(0.000)은 유의하게 기각되어야 하지만, $\chi^2/df=2.411$ 으로 나타나 기준 3이하를 충족하고 있으며, 이 외에 모든 지수들이 <Table 1>에 서처럼 적합한 결과로 나타나 전체적으로 판단할 때, 개념들 간의 상관을 고려한 확인요인분석 모델은 적합한 수준으로 볼 수 있다.

본 연구에서는 구성개념의 단일요인분석을 통해 먼저 각 관측변수의 신뢰도를 파악하고, 다음으로 전체 구성개념들 간의 상관관계를 고려하여 관측변수 및 전체 적합도 수준에 대한 타당성을 파악하였다. 특히, 공급자참여 요인에서 공급자와 거래 규모, 고객참여요인에서 고객의 구매빈도는 탐색적 요인분석을 시행한 결과, 각각의 해당요인으로 적합하지 않아 설문조사는 하였으나, 최종 확인요인 분석에는 제외를 하였다. 확인요인분석 결과에 따른 신뢰도 및 타당성 검증결과는 <Table 2>에 제시되어 있다. 분석결과, 각 요인의 개념신뢰도는 0.857~0.881로서 모두 0.7 이상이기 때문에 개념타당성이 확보되었다고 할 수 있다. 또한 수렴 타

당성은 .591~.650로서 모두 .5 이상이어서 수렴 타당성도 확보되었다고 할 수 있다.

4.3 상관관계 분석

각 변수들을 구성하는 측정항목들을 합산하여 평균한 단일 값들을 이용하여 상관관계를 분석하였다. 분석결과는 <Table 3>과 같다. 연구모형으로 설정된 공급자 참여, 고객참여, 제품혁신 및 경영성과의 관계는 유의적인 상관관계가 있는 것으로 분석되었다. 분석결과, 공급자 참여와 고객 참여 .621, 공급자 참여와 제품혁신 .576, 공급자 참여와 경영성과 .664, 고객참여와 제품혁신 .676으로 나타났고, 또한 고객참여와 경영성과 .730, 제품혁신과 경영성과는 .692로 나타났다. 전체의 요인간 상관관계 분석결과, 고객참여와 경영성과의 상관관계가 제일 높고, 공급자 참여와 제품혁신의 상관관계가 가장 낮은 것으로 분석되었다. 따라서 상관관계 분석결과로 연구모형의 대략적인 적합도 여부를 파악하였다.

<Table 3> Descriptive Statistics and Variable Correlations

요 인	1	2	3	4
공급자 참여	1			
고객 참여	.621**	1		
제품혁신	.576**	.676**	1	
경영성과	.664**	.730**	.692**	1

*, p<.10, **, p<.05, ***, p<.01(one-tailed)

4.4 연구모형분석 결과

본 연구는 공분산 구조분석을 하기 위해 AMOS 19.0을 활용하여 연구모형을 분석하였다. 공분산구조분석은 최대우도법(ML)을 이용하였으며, 자료는 SPSS상의 원자료의 공분산행렬을 이용하였다.

본 연구의 모형을 분석하기 위해서 연구모형의 적합성 평가를 하였다. 일반적으로 모형의 적합성 평가는 공분산구조모형의 가정에 얼마나 적합한가를 살펴보는 절차라고 할 수 있다. 평가결과는 <Table 4>에서 보는 바와 같이 적합한 것으로 분석되었다. 전반적으로 최적

모형의 적합도 지수에서 절대적합지수는 $\chi^2=333.198$, $df=131$, $P=0.000$, $\chi^2/df=2.543$, $RMR=0.047$, $GFI=0.847$, $AGFI=0.835$, $PGFI=0.669$, 증분적합지수 $IFI=.913$, $RFI=0.841$, $CFI=0.912$, 적합지수는 $PCFI=0.781$, $PNFI=0.740$ 로 나타나 수용할 만한 수준이다. 따라서 본 연구모형을 검증하기에 적합하다고 볼 수 있다. 본 연구모형이 적합성이 있다고 판단하여 연구모형에서 제시한 내용을 중심으로 연구모형을 분석하였다.

연구모형의 분석결과는 다음과 같다.

<Table 2> Results of Confirmatory Factor Analysis

구성개념	변수	표준 적재치	오차	개념 신뢰도	평균분산 추출지수
공급자 참여	공급업체 제품의 가격보다 품질 중시	.765	.382	.877	.591
	공급업체의 제품설계 참여	.753	.391		
	공급업체 생산제품 모니터링 및 개선	.894	.310		
	공급업체와 장기적 관계 유지	.784	.598		
	공급업체의 제품개발 참여	.643	.374		
고객 참여	고객과 접촉 빈도	.784	.336	.881	.598
	고객의 제품개발 참여	.695	.268		
	고객의 제조현장 방문	.731	.506		
	제품개발시 고객의 의견수렴	.763	.299		
	고객에게 품질에 대한 피드백	.691	.390		
제품 혁신	기존제품 대비 기능개선 정도	.714	.489	.857	.635
	기존제품 대비 사용자 편의성	.893	.298		
	기존 제품 차별화 정도	.872	.269		
	기존제품 대비 신뢰성 향상	.693	.349		
경영 성과	경쟁사 대비 매출액증가	.652	.486	.861	.610
	경쟁사 대비 생산성 증가	.782	.424		
	경쟁사 대비 시장점유율 증가	.772	.275		
	경쟁사 대비 고객만족도 상승	.863	.328		

<Table 4> Fit Statistics for Measurement Model

구분	수용기준	분석결과
절대 적합지수	Chi-square χ^2	333.198
	Degrees-of-freedom	131
	χ^2 의 $p>0.05$	0.000
	$\chi^2/df \leq 3$	2.543
	$RMR \leq 0.05$	0.047
	$GFI \geq 0.9$	0.874
	$AGFI \geq 0.9$	0.835
	$PGFI \geq 0.5,6$	0.669
충분 적합지수	$IFI \geq 0.9$	0.913
	$RFI \geq 0.9$	0.841
	$CFI \geq 0.9$	0.912
적합지수	$PCFI \geq 0.6$	0.781
	$PNFI \geq 0.6$	0.740

첫째, 제조기업의 공급자 참여에 따른 제품혁신과의 관계이다. 제조기업의 공급자 참여가 제품혁신에 어떠한 영향을 주는지를 구체적으로 분석하기 위해서 공급자 참여 요인의 변수를 공급업체의 공급제품의 가격보다 품질 중시, 공급업체의 제품설계 참여, 공급업체의 생산제품 모니터링 및 개선, 공급업체와 장기적 관계 유지, 공급업체의 제품개발 참여로 설정을 하였고, 제품혁신요인의 변수를 기존제품 대비 기능개선 정도, 기존제품 대비 사용자 편의성, 기존 대비 제품 차별화 정도, 기존제품 대비 신뢰성 향상으로 설정하여 분석하였다. 분석결과, 제조기업의 공급자 참여는 제품혁신(표준화 계수=.193, C.R=3.510)에 영향을 주는 것으로 분석되었다. 따라서 제조기업이 제품을 혁신하기 위해서는 공급자와 관계를 개선하는 것이 필요하다.

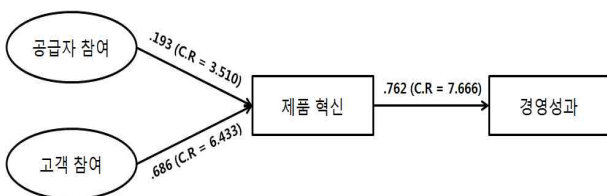
둘째, 고객참여와 제조기업의 제품혁신과의 관계이다. 제조기업의 고객 참여가 제조기업의 제품혁신에 어떠한 영향을 주는지를 구체적으로 분석하기 위해서 고객 참여요인의 변수를 고객과 접촉 빈도, 고객의 제품개발 참여, 고객의 제조현장 방문, 제품개발시 고객의 의견 수렴, 고객에게 품질에 대한 피드백으로 설정을 하였고, 제품혁신요인의 변수를 기존제품 대비 기능개선 정도, 기존제품 대비 사용자 편의성, 기존제품 대비 차별화

정도, 기존제품 대비 신뢰성 향상으로 설정하여 분석하였다. 분석결과, 고객참여는 제조기업의 제품혁신(표준화 계수=.686, C.R=6.433)에 영향을 미치는 것으로 분석되었습니다. 따라서 제조기업에서 제품을 혁신하기 위해서는 고객의 적극적인 참여와 고객이 참여할 수 있는 시스템의 구축이 필요하다.

셋째, 제조기업의 제품혁신과 경영성과와의 관계이다. 제조기업의 고객참여와 공급자 참여를 통해 이루어진 제조기업의 제품혁신이 경영성과에 어떠한 영향을 주는지를 구체적으로 분석하기 위해서 제품혁신 요인의 변수를 기존제품 대비 기능개선 정도, 기존제품 대비 사용자 편의성, 기존 제품 대비 차별화 정도, 기존 제품 대비 신뢰성 향상으로 설정하였고, 경영성과요인의 변수는 경쟁사 대비 매출액증가, 경쟁사 대비 생산성 증가, 경쟁사 대비 시장점유율 증가, 경쟁사 대비 고객만족도 상승으로 설정하였다. 분석결과, 제조기업의 공급자 참여와 고객참여를 통한 제품혁신은 경영성과(표준화 계수=.762, C.R=7.666)에 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 따라서 제조기업에서 경영성과를 향상시키기 위해서는 공급자 관계와 고객의 관계개선을 통하여 제품혁신에 대한 관리가 이루어져 경영성과를 향상시키는 구조적 시스템 구축이 필요하다.

<Table 5> Analysis Results of Structural Model

경 로		표준화 계수	S.E	C.R	P
공급자 참여와 제품혁신	공급자 참여→제품혁신	.193	.055	3.510	.000
고객참여와 제품혁신	고객참여→제품혁신	.686	.107	6.433	.000
제품혁신과 경영성과	제품혁신→경영성과	.762	.136	7.666	.000



<Figure 2> Final Structural Model

5. 결론 및 시사점

제조기업이 제품개발과정에서 공급자 참여와 고객참여의 관계를 중요하게 인식함에 따라 공급자 참여, 고객참여, 공급자 참여와 고객참여의 관계로 인한 제품혁신,

제품혁신과 경영성과에 관하여 구조적 관계를 분석하고 관리하는 것이 중요하다. 하지만, 기존 연구의 대부분은 공급기업과 고객과의 관계 요인을 촉진 및 성공에 초점을 맞추므로써, 상대적으로 공급자 관계와 제품혁신, 고객과의 제품혁신과의 관계, 제품혁신 및 경영성과와의 구조적 관계를 동시에 고려한 연구에 대해서 중점을 둔 연구는 부족하다. 따라서 본 연구는 제조기업이 중점을 뒤야 할 공급자와 고객과의 관계 결과로 인한 제품혁신과 경영성과의 관계분석을 통하여 제조기업의 제품혁신을 촉진하는 요인을 분석하는 것이다.

따라서 본 연구의 분석결과는 다음과 같다. 첫째, 제조기업의 공급자 참여에 따른 제품혁신의 관계를 분석

하는 것이다. 분석결과, 공급자 참여는 제품개발 과정에서 제품혁신에 영향을 주는 것으로 분석되었다. 이는 제조기업에서 공급자 참여를 통한 제품혁신을 실행하기 위해서는 참여 의지를 가진 공급자의 역할이 무엇보다도 중요함을 보여주고 있다. 제조기업의 공급자가 적극적으로 참여의 기회를 탐색하고, 과감한 관계 혁신 추구의 의지를 보여줄 때, 제조기업은 더욱더 많은 참여를 통하여 관계 개선을 창출하여 제품혁신을 할 수 있다. 따라서 제조기업은 공급기업 참여를 추구하는 기업의 분위기를 조성하고, 보다 많은 참여를 활발하게 창출하여 제품을 혁신할 수 여건을 조성하여야 한다.

둘째, 고객참여와 제품혁신과의 관계이다.

분석결과, 제조기업이 고객참여를 통해 제품혁신에 영향을 주는 것으로 나타났다. 이는 제조기업이 제품을 개발하는 과정에서 고객참여가 높을수록 제조기업이 조직내에서 제품혁신 활동을 적극적으로 활용하여 기업의 경쟁력 향상을 위해 매우 중요함을 의미한다. 제조기업이 고객참여를 통한 관계를 유지하는 정도는 제품혁신의 수행활동에 영향을 주게 되기 때문에, 제품의 개발 과정중에 고객참여에 수행해야 할 활동들을 결정하고, 이들을 체계적으로 관리하는 일은 제품혁신을 효과적으로 수행하고, 제품혁신활동 성과를 결정하는데 중요한 요인임을 의미한다. 이러한 결과는 제품혁신을 높이기 위해서는 제품에 대한 기술투자액 만을 단순히 증액하는 것보다는 각각의 제조기업에 적합한 효율적인 고객과의 관계가 무엇인지를 분석하여 강화하는 것이 더욱 중요하다.

셋째, 제조기업의 제품혁신과 경영성과와의 관계이다.

분석결과, 공급자참여와 고객참여를 통한 제품혁신은 경영성과에 영향을 주는 것으로 분석되었다. 이는 제조기업의 제품혁신은 공급기업과 제조기업의 관계요인의 수행활동에 따라 영향을 받게 되고, 이러한 제품혁신은 경영성과에 영향을 준다. 이는 제조기업이 협력하여 제품을 개발 과정중에 수행해야 할 활동들을 결정하고, 제품혁신을 효과적으로 수행하는 것은 경영성과를 높일 수 있는 것을 의미한다. 이러한 결과는 제조기업의 경영성과를 달성하기 위해서는 각각의 제조기업에 적합한 경영성과 상승의 제품혁신 동인이 무엇인지를 분석하여 강화하는 것이 더욱 중요하다.

이러한 연구결과는 다음과 같은 시사점을 제시할 수 있다.

첫째, 공급참여와 고객참여의 관계개선을 통해 제품혁신을 향상시키기 위해서는 관계개선의 성향을 보유한 공급기업과 고객의 역할이 무엇보다도 중요함을 시사해 주고 있다. 공급기업과 고객과 관계 개선을 위해 스스로 적극적인 참여의 기회의 탐색을 통한 관계개선

을 추구하는 의지를 보여줄 때 제조기업은 공급기업과 고객의 참여를 통해 제품혁신이 가능하다.

둘째, 일반적으로 공급기업과 고객과의 관계의 중요성이나 제품혁신의 연관성에 대해서는 연구자들 간 큰 이견은 없으나, 공급기업과 고객과의 관계개선을 통해 제품혁신의 하위 구성요소들에 대해서는 연구자들마다 다소 차이가 있다. 따라서 본 연구에서는 공급기업과 고객과의 관계개선을 통한 제품혁신 요인간의 관계를 연구하는 차원을 넘어 공급기업과 고객과의 관계에 대한 구체적인 과정을 파악할 수 있는 변수를 추가적으로 고려하여 분석을 수행하였다.

셋째, 공급자참여와 고객참여의 통한 제품혁신 능력의 보유여부에 따라서 경영성과에 영향을 미친다는 것은 공급기업과 고객과의 관계개선 능력이 제품혁신에 영향을 미치고, 또한 제품혁신은 기업의 경쟁우위의 원천이 될 수 있다는 것을 입증해주는 것이다. 즉, 기업이 관계를 통해 제품혁신을 추구하는 것은 궁극적으로 기업의 경영성과를 높이고 기업의 가치를 극대화하기 위한 것이라고 할 수 있다.

넷째, 제조기업의 공급기업과 고객과의 관계상 종속적인 관계가 형성되는 경우가 많은데, 이러한 경우 제조기업은 공급기업에게 필요한 참여의 기회를 주지 않은 상태로 성과를 이루려는 경우가 있다. 특히, 제조기업이 제품개발과정에서 제품혁신이 필요할 때 공급자에게 참여를 기회를 주지 않고, 공급기업이 알아서 참여라는 것이 대표적이다. 제조 기업이 제품혁신 시에 참여에 대한 내용을 공급기업에게 제시함으로써 공급기업으로 하여금 제조기업에 대한 참여의 관심도를 높일 수 있는 계기를 마련할 수 있다.

다음으로 본 연구의 한계점은 다음과 같다.

첫째, 연구의 표본이 일부 지역, 산업 및 제조기업에 한정된 것으로 나타나고 있어, 연구결과를 전체 제조기업에 적용하는 것은 신중한 고려가 필요하다.

둘째, 본 연구에서는 기본적으로 설문지법에 의존하여 자료를 수집하였기 때문에 공급기업과 고객과의 관계에 대한 상황이 객관적으로 반영되지 못하고 있다. 향후 연구에서는 공급기업과 고객과의 관계를 분석함에 있어서 주관적인 상황보다도 객관적인 상황을 고려하는 것이 필요하다.

셋째, 제조기업의 경영성과를 측정하는 데 있어서 공급자 참여와 고객참여의 단계와 과정을 고려하여 측정하는 것이 필요하다. 따라서 향후에 측정도구를 개발할 때에는 다양한 객관적 지표와 조사법에 의한 사전조사가 이루어져야 한다.

6. References

- [1] 강승모, 제품혁신과 지각된 혁신 속성이 브랜드 자산과 소비자 브랜드 관계에 미치는 영향에 관한 연구, 한양대학교 박사학위 논문, 2006.
- [2] Benton, W.C. and Maloni, M., "The Influence of Power Driven Buyer/Seller Relationship on Supply Chain Satisfaction," *Journal of Operations Management*, 23(1)(2005): 1-22.
- [3] Coltman, T., Devinney, T.M. and Midgley, D.F., "Customer Relationship Management and Firm Performance," *Journal of Information Technology*, 26(3)(2011), 205-219.
- [4] Cousins, P.D. and Menguc, B., "Implications of Socialization and Integration in Supply Chain Management," *Journal of Operations Management*, 24(2006): 604-620.
- [5] Deming, W.E., *Out of the Crisis* Boston, MA. The MIT Press, 2000.
- [6] Flynn, B.B., Schroeder, R. and Sakakibara, S.(1995), "The Impact of Quality Management Practices on Performance and Competitive Advantage," *Decision Sciences*, 26(5)(1995): 659-691.
- [7] Handfield, R. B., Nichols, E. L. and Ernest, L.(1999), *Introduction to Supply Chain Management*, Prentice Hall Englewood Cliffs, NJ, 1999.
- [8] Hargadon, A., Sutton, R.I., "Technology Brought Innovation and Innovation in a Product Development Firm," *Administrative Science Quarterly*, 42(4) 1997): 716-749.
- [9] Jansen, J. J. P., Bosch, V. and Volberda, F., "Exploratory Innovation, Exploitative Innovation, and Performance: Effects of Organizational Antecedents and Environmental Moderators," *Management Science*, 52(11)(2006): 1661-1674.
- [10] Kaynal, H., "The Relationship between Total Quality Management Practices and Effects on Firm Performance," *Journal of Operations Management*, 21(4)(2003): 405-435.
- [11] Kannan, V.R. and Tan, K. C.(2005), "Just in Time Total Quality Management and Supply Chain Management: Understanding Their Linkages and Impact on Business Performance," *Omega*, 33(2)(2005): 152-162.
- [12] Kleinschmidt, E.J. and Cooper, R.G., "The Impact of Product Informativeness on Performance," *Journal of Product Innovation Management*, 8(4)(1991): 240-251.
- [13] Krause, D. R., Scannell, T.V. and Calantone, R.J., "A Structural Analysis of the Effectiveness of Buying Firms Strategies to Improve Supplier Performance," *Decision Science*, 31(1)(2000): 33-55.
- [14] Li, W., Humpheresy, P.K., Teung, A. C. L. and Edwin Cheng, T.C.(2007), "The Impact of Specific Supplier Development Efforts on Buyer Competitive Advantage: An Empirical Model," *International Journal of Production Economics*, 106(1)(2007): 230-247.
- [15] Lusch, R.F. and Brown J.R., "Interdependence Contracting and Relational Behavior in Marketing Channels," *Journal of Marketing*, 60(1)(1996): 19-61.
- [16] Mantel, S.P., Tatikonda, M.V. and Liao, Y., "A behavioral Study of Supply Manager Decision Making: Factors Influencing Make versus Buy Evaluation," *Journal of Operations Management*, 24(6)(2006): 822-838.
- [17] Mills, P.K. and Morris, J. H., "Clients as 'Partial' Employees: Role Development in client Participation," *Academy of Management Review*, 11(4)(1986): 726-735.
- [18] Mohr, J., "Characteristics of Partnership Success : Partnership Attributes, Communication Behavior, and Conflict Resolution Techniques," *Strategic Management Review*, 15(2): 135-152.
- [19] Modi, S.B. and Mabert, V. M., "Supplier Development: Improving Supplier Performance Through Knowledge Transfer," *Journal of Operations Management*, 25(1)(2007): 42-64.
- [20] Payne, A. F., Storbacka, K. and Frow, P., "Managing the Creation of Value," *Journal of the Academy of Marketing Science*, 36(1)(2008): 83-96.
- [21] Paulraj, A., Lado, A.A. and Chen, I. J., "Inter Organizational Communication as a Relational Competency: Antecedents and Performance Outcomes in Collaborative Buyer Supplier Relationships," *Journal of Operations Management*, 26(1)(2008): 45-64.

- [22] Petersen, K., Handfield, R. and Ragatz, G., "A Model of Supplier Integration into New Product Development," *Journal of Product Innovation Management*, 23(4)(2003): 3771-3882.
- [23] Reed, R., Lemark, D. J. and Montgomery, J. C.(1996), "Beyond Process: TQM Content and Firm Performance," *Academy of Management Review*, 21(1)(1996): 173-202.
- [24] Shetty, T., "Managing Product Quality for Profitability," *SAM Advanced Management Journal*, 53(4)(1998), 810-829.
- [25] Skilton, P.F. and Dooley, K.J., "The Effects of Repeat Collaboration on Creative Abrasion," *Academy of Management Review*, 35 (1)(2010): 118-134.
- [26] Tan, K. C., Kannan, V. R., Handfield, R. B. and Ghosh, S., "Supply Chain Management: An Empirical Study of its Impact on Performance," *International Journal of Operations & Production Management*, 19(10)(1999), 1034-1052.
- [27] Tsai, K.H., "Collaborative Networks and Product Innovation Performance: Toward a Contingency Perspective," *Research Policy*, 38(5)(2009): 765-778.
- [28] Vonderembse, M. A. and Traceym, M., "The Impact of Supplier Selection Criteria and Supplier Involvement on Manufacturing Performance," *Journal of Supply Chain management*, 35(3)(1999): 33-39.
- [29] Zahra, S. A. and Jeffrey, C., "Contextual Influence on the Corporate Entrepreneurship Performance Relationship: A Longitudinal Analysis," *Journal of Business Venturing*, 10(1)(1995): 43-58.

저자 소개

나 상 균



원광대학교에서 석사, 박사학위를 취득하였고, 현재 원광대학교 경영대학 경영학부 교수로 재직 중이다. 주요 관심분야는 생산관리, 기술경영 등이다.

주소: 전라북도 익산시 신용동 344-2 원광대학교 경영대학 경영학부

조 규 연



원광대학교에서 박사과정에 재학하고 있고, 주요 관심분야는 생산관리, 서비스 품질 관리 및 창업 등이다.

주소: 전라북도 익산시 신용동 344-2 원광대학교 경영대학 경영학부 대학원