

# 융·복합 시대의 ISO 9001 품질경영시스템이 경영성과에 미치는 영향에 관한 실증적 연구

이선규\*, 강종구\*\*, 최병철\*\*, 강은구\*\*  
금오공과대학교 경영학과 교수\*, 금오공과대학교 경영학과\*\*

## A Empirical Study on the influence of ISO 9001 QMS to Management Performance

Sun-Kyu Lee\*, Jong-Goo Kang\*\*, Byung-Chul Choi\*\*, Eun-Gu Kang\*\*  
Prof. of Business School, Kumoh National Institute of Technology\*  
Dept. of Business School, Kumoh National Institute of Technology\*\*

**요약** 본 연구의 목적은 융·복합 시대에 자동차 전장부품인 자동차 고무 자바라를 생산하는 중소제조업체의 기업 경쟁력을 확보하기 위한 경영혁신에 대한 새로운 경영기법인 ISO9001 품질경영시스템 요구사항 관점에서 고무자바라 제품 생산기업의 경영성과를 분석하는데 있다. 이를 위해서, 자동차 부품 생산업체중, 고무 자바라 제품을 생산하는 업체를 대상으로 방문조사를 실시하였다. 연구결과, 첫째, 중소자동차 고무 자바라 부품업체에서 ISO 9001 품질경영 시스템의 4가지 핵심 요구사항 중, 경영자 책임과 자원관리가 경영성과에 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한, 직급별로 차이를 조사한 결과, 상위 직급 집단은 경영자 책임이, 하위 직급 집단은 ISO 9001에 따른 품질경영에 대한 인식도가 저조한 것으로 나타났다. 이는 중소 자동차 전장부품인 자동차 고무 자바라 생산에 대한 개선 방향 컨설팅 지침과 생산성 향상 전략 방안을 수립하는데 기여하게 될 것이다.

**주제어** : 품질경영, ISO 9001, 경영성과, 융·복합 시대의 직급, 자동차 부품 시장

**Abstract** The purpose of this study is to analyze the management performance of the companies in the auto parts production requirements of new management techniques ISO9001 quality management system requirements for management innovation perspective in convergence age. For this purpose, we conducted a survey visiting the auto parts manufacturers. The results were as follows. First, among the details of the four key requirements of the ISO 9001 quality management systems in small and medium component suppliers, managers and responsible resource management showed a positive impact on business performance. In addition, based on the results of the investigation of the differences by grade, the higher rank group executive responsibilities, sub-grade group showed a low awareness of the quality management according to ISO 9001. This will contribute to establishing the guidelines and Improvement Consulting Strategies to improve productivity in small and medium automotive rubber bellows automotive parts production.

**Key Words** : Quality Management, ISO 9001, Position of convergence age, Management Performance, Automotive Aftermarket

Received 30 September 2016, Revised 2 November 2016  
Accepted 20 November 2016, Published 28 November 2016  
Corresponding Author: Eun-gu, Kang  
(Kumoh Notional Institute of Technology)  
Email: keg0273@kumoh.ac.kr

ISSN: 1738-1916

© The Society of Digital Policy & Management. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

## 1. 서론

자동차 산업은 세계적으로 1조 달러가 넘는 매출액을 달성하고 있으며, 더불어 1천만 명 이상의 고용 창출을 나타내는 제조업이다. 우리나라로 2012년을 기준으로 세계 자동차 시장에서 점유율 5.4%를 차지하여, 세계적인 자동차 생산국의 명성을 이어가고 있다. 또한 국내 자동차 및 관련 부품의 무역수지는 수출 718억 달러, 수입 101 억 1천만 달러로 여타의 산업보다 큰 수치를 나타내고 있다.

자동차산업은 약 3만여 개의 자재 및 부품으로 생산하며, 완성차업체에 공급하게 된다. 또한 관련 산업인 철강, 석유화학, 전자, 기계, 소재산업 등과 같은 전통산업과 신성장 동력의 산업으로 꼽히는 정보, 바이오, 에너지 등에 미치는 영향력이 상당한 산업이다.

자동차 부품은 크게 차체(Body)와 쇄시(Chassis)로 구분한다. 차체는 사람 또는 화물이 안착하는 부문으로, 사람과 화물에 대한 공간 제공 및 보호의 역할을 수행한다. 차체를 제외한 모든 부분을 쇄시라고 하며, 기능에 따라 조향장치, 현가장치, 제동장치, 동력발생장치, 동력전달장치 등을 말한다. 그 외에도 내·외장재 및 전기·전자장치가 있다.

또한 자동차 부품을 구분하는 다른 방법으로 소재별 구분법이 있다. 소재별로 살펴보면 다음과 같다. 가장 많은 비중을 차지하는 철강 제품은 63%이며, 플라스틱 제품 12%, 비철금속제품이 10%, 고무 제품이 4%, 유리제품이 3%, 기타 제품이 8%의 비중을 차지한다. 이중, 고무제품에는 고무관, 고무호수, 방진고무, 배합고무, 고무벨트, 타이어, 고무페킹 등이 포함된다. 특히, 본 연구의 대상 업체에서 다루는 고무자바라 제품은 전선 보호 기능, 수분 유입방지 기능, 절연 저항성 확보 기능, 외부로부터 유입되는 이물질을 차단하는 기능, 방수 및 기밀유지 기능 등의 역할을 수행한다.

자동차 부품 시장의 글로벌화로 부품 시장의 복잡성이 증가하면서, 기업 경쟁력 제고 및 경영혁신에 대한 필요성이 증대되었다. 중소 제조업체의 경쟁력 제고를 위해서, ISO<sup>1)</sup> 9000 시리즈 인증시스템은 국제표준화기구에서 1987년 최초 제정, 1994년 1차 개정, 2000년 2차 개정이 이루어졌으며, 현재는 다양한 업종에서 활용되고

있으며, 나아가 새로운 경영기법인 ISO 9001 품질경영시스템 요구사항을 중소제조 업체들이 수용하고 있는 실정이며, 관련 연구 및 사례분석도 활발히 이루어지고 있다. 하지만, 자동차 전장부품인 고무 자바라를 생산하는 업체를 대상하는 하는 연구는 유독 부족한 실정이다. 기존 연구들은 자동차 부품의 대분류 수준에서만 연구 분석이 시행되고 있다. 이는 자동차의 부품을 대분류로 분류하게 되면, 시장조사 및 자료 수집이 보다 용이하며, 결과 도출에 보다 유리한 측면이 있기 때문이다. 하지만 이러한 연구 결과는 소품을 생산하는 업체에 대해서는 그 결과를 적용시키는데 한계가 있다.

따라서 본 연구에서는 자동차 전장부품인 자동차 고무 자바라를 생산하는 중소제조업체의 경쟁력 제고 및 경영혁신을 위한, 새로운 경영기법인 ISO9001 품질경영시스템 요구사항의 관점에서 고무자바라 제조 기업의 경영성과를 분석하고자 한다. 이는 자동차의 소부품을 생산하는 제조업체에 품질 개선 방향에 관한 지침과 혁신적인 전략 방안을 수립하는데 기여하게 될 것이다.

## 2. 이론적 배경

### 2.1 자동차 부품 시장 현황

자동차 부품 시장의 특징적인 변화 중 한 가지는 부품 조달체계의 변화이다. 부품조달체계의 국제적인 변화는 직접 생산하던 부품을 외주화 하는 것이다. 외주화란 기업이 경영상의 효율 및 효과성을 극대화 하기 위해서 제3자에게 위탁하여 생산하는 방식을 말한다. 외주화의 확대는 완성차 업체의 부담감을 줄이고, 외주 업체 및 외주 업체와의 시스템에 대한 의존도가 강화되고 있음을 반증하는 것이다.

가격 및 품질의 경쟁력이 확보되면, 부품 조달을 모듈 단위로 하는 전략적 선택이 가능하여, 국내 및 국제적으로 부품조달을 외주화 하는 추세가 트렌드화 되고 있다. 이러한 외주화의 확대는 전체 공정의 단축에 따른 생산성 향상, 직접적 부품개발에 대한 부담 경감, 전문적 부품업체로 인한 가격 인하 등의 효과성을 달성 가능하게 하였다.

국내 자동차부품산업의 경우, 2008년과 2009년에 세계 금융위기로 인한 자동차의 전반적인 판매 부진으로 인해

1) International Organization for Standardization

시장 규모가 2008년에 -1.2%, 2009년에 -10.2% 감소했다. 하지만 2010년, 한국 자동차에 대한 신뢰도가 향상되고, 이에 따라 수출이 증가하여, 시장규모는 32.1% 증가하는 결과를 보였고, 2011년에는 15.2% 더 상승하여, 시장규모는 67조 8,183억 원의 규모로 나타났다. 이러한 국내 자동차 부품시장 규모가 증가한 주요한 요인은, 2010년 이후 수출증가에서 기인한 것으로 판단된다.

## 2.2 품질경영

품질(Quality)은 여러 관점에서 다양하게 정의되고 있다. 첫째, 공급자의 관점은 요구사항을 준수한 결과로 정의하고, 둘째, 사용자 관점은 요구사항에 대한 적합성으로 정의하고, 셋째, 소비자 관점은 소비자 기대에 적합한 정도이며, 마지막으로 사회적 관점은 제품 및 서비스가 고객의 명시적이며 묵시적인 요구에 만족시킬 수 있는 정도로 정의된다.

품질은 어떤 산업분야를 막론하고 절대적으로 필요한 것으로, 품질을 지속적으로 개선하는 것에 초점을 맞추어 연구가 이루어지고 있다. 결과적으로 품질은 적절한 비용과 가격으로 일정 수준의 특성을 갖춘 제품 및 서비스로 고객에게 가치를 창출하는 것이라 정의할 수 있다. 즉, 품질관리(QC: Quality Control)는 특정 제품 및 서비스가 고품질의 수준을 지속적으로 유지하면서 생산되는지를 파악하는 과정이라 정의할 수 있다.

이러한 품질관리는 약 20년을 주기로 5개 단계를 거쳐 발전해 왔다[6]. 제1기는 19세기 말에 나타난 방법으로, 현장의 작업자들이 자신의 작업내용에 대한 품질을 직접 관리하던 시기이다. 제2기는 20세기 초반, 체계화된 생산을 시작하면서, 분업화와 분화에 따른 조직이 생겨나, 책임 혹은 감독자에 의해 품질이 관리되던 시기이다. 제3기는 세계 1차 대전을 전후로 생산시스템의 복잡성이 증가하면서, 전문 검사원들이 작업 결과를 확인하는 검사 중심의 품질관리시대이다. 제4기는 세계 2차 대전으로 군수산업이 발달하여, 통계적 기법에 의한 품질 관리 방법이 급속하게 발전된 시기였다. 제5기는 1960년대 이후 일본을 중심으로 발전된 품질 관리 형태로서, 독특한 소수의 기법 및 관리자에 의존하는 품질관리를 통해 다양한 고객의 욕구를 충족시키고, 조직 전체를 관리하는 전사적 품질관리(CWQC : Company Wide Quality Control)로 체계를 갖추는 시기였다.

이러한 품질관리는 경영전반에 반영되는 형태로 발전되었다. 이런 관점에서 나타난 품질경영(QM : Quality Management)이란 경영자의 리더십 아래 품질을 최우선 경영과제로 하는 원칙을 말한다. 즉, 품질경영은 고객 만족을 통한 기업의 장기적인 성공은 물론 경영활동 전반에 걸쳐 모든 구성원의 참여와 총체적 수단을 활용하는 전사적 및 종합적인 경영관리체계를 말한다. 품질경영(QM)은 품질관리(QC)보다 보다 발전적인 개념이며, 전사적 품질경영(TQM: Total Quality Management)으로까지 발전하게 되었다. 전사적 품질경영은 기업 조직 내의 모든 조직구성원, 부서, 협력 및 공급업체, 내·외부 고객까지 포함하여, 제품 및 서비스 품질을 향상시키고자 하는 경영관리 방식을 말한다.

## 2.3 ISO9001 품질경영시스템

### 2.3.1 ISO 9000 시리즈의 등장

국제표준화기구는 기술표준을 개발하는 하는 곳으로, 스위스 제네바에 위치하고 있다. ISO 9000 시리즈는 회원국들의 제품 품질의 표준을 유지하기 위해 개발되었다. ISO 9000은 품질경영의 기준 및 표준을 제공함으로서 기업이 제품 및 서비스를 완성하기까지 고객이 요구하는 품질을 만족시키면서, 동시에 규정을 준수하고 목적을 달성 할 때까지 개선을 추구하는 공정 및 활동에 관한 경영을 요구한다.

여기서 표준이란, 일반적이고 반복적인 사용을 위하여 합의에 의해 제정되고, 인정된 기관에서 승인된 것으로서, 주어진 조건하에서 최적의 질서 확립을 목적으로 하는 활동을 위한 규칙, 특성 및 가이드를 제공하는 문서를 가리킨다.

ISO 9000 국제표준은 1987년 제정된 후, 품질 보증 및 품질 경영에 관한 국제표준을 제정할 때 최초의 시스템에 관한 국제표준이라는 상징적 의미로 9000번을 부여하면서 ISO 9000으로 알려지기 시작했다. 또한 5개의 주요 부분에 20개 표준 요구사항을 적합시켰으며, 계획-실행-확인-행동의 반복되는 품질경영시스템의 개선구조를 목표로 하고 있다.

### 2.3.2 ISO 9000 시리즈 핵심 표준

ISO 9000 시리즈 핵심표준은 ISO 9000 기본사항 및 용어, ISO 9001 품질경영시스템, ISO 9004 성과개선 지

침 이해관계자 성과개선 지침 및 ISO 19011 심사지침으로 구성되었다.

〈Table 1〉 ISO 9000 Series Core Standards

Terms	Definition
ISO 9000 Fundamentals and vocabulary	Quality management systems Fundamentals and vocabulary Regulation
ISO 9001 Quality Management System	Quality Management System Requirements and Regulations
ISO 9004 Performance improvement guidelines and Improved guidance and stakeholder	Quality management system effectiveness and efficiency considerations Guidelines Performance improvement of the organization, customer satisfaction and stakeholder satisfaction target
ISO 19011 Review Guidelines	Quality management system and environmental management system audit guidelines

ISO9001 품질경영시스템이란 품질경영에 기반한 관리방안을 구축하고, 프로세스에 따른 활동에 대해 실행 및 평가하며, 지속적인 품질 개선을 통해 경영성과 창출에 기여하는 시스템이다.

### 2.3.3 ISO 9000 시리즈 품질경영 8대 원칙

ISO 9001의 요구 사항은, ISO 9000 및 ISO 9004에 서 적용한 품질경영에 관한 원칙을 적용한다. 품질경영 원칙은 성공적인 조직 운영을 위해서 최고 경영자에게 요구되는 지휘 및 관리 원칙이다. ISO 9000에 따른 품질경영원칙은 다음과 같다.

첫째, 고객중심이다. 고객은 조직 생존의 핵심이기 때문에 다양한 고객의 욕구를 이해하고, 충족시키며, 나아가 기대 이상을 충족할 수 있도록 해야 한다. 둘째, 리더십이다. 리더는 일정한 방향으로 조직의 목적을 설정해야 하며, 종업원 참여적인 내부 환경 조성을 통해 조직의 목적이 달성될 수 있도록 해야 한다. 셋째, 전원참여이다. 조직은 조직 구성원을 토대로 이루어진다. 따라서 모든 조직 구성원의 능력이 조직의 이익을 위해 발휘되어야 한다. 넷째, 프로세스 관점의 접근방법이다. 조직의 모든 활동과 자원이 일정한 프로세스를 바탕으로 관리할 때 보다 나은 효율성을 달성할 수 있다. 다섯째, 경영에 대한 시스템 접근방법이다. 효율적이고 효과적인 조직 목표 달성을 위해서, 관련되어 있는 프로세스를 하나의 시스템으로 파악해야 한다. 여섯째, 지속적 개선이다. 성과 향

상을 위해서 지속적인 개선작업이 필요하며, 이는 조직의 궁극적인 목표가 되어야 한다. 일곱째, 의사결정에 대한 사실적 접근방법이다. 정보, 데이터 등에 기반한 의사 결정을 해야 한다는 것이다. 여덟째, 상호 유익한 공급자 관계이다, 상호 의존적인 관계의 공급업체와 상호 유익한 관계 유지를 통해 가치를 창출해야 한다.

## 2.4 선행연구

Hojatallah Mousapour, Ahmad Jusoh, Khalil Md Nor, Ali Pakdel(2014)은 ISO 9001 품질경영시스템과 균형성과표에 기반한 공급자의 성과에 관계를 관리자 통찰의 관점에서 분석하였다. 분석결과, ISO 9001 품질경영시스템은 균형성과표의 4가지 요인(재무적 성과, 고객관점, 내부 프로세스 관점, 학습 및 성장 관점)에 따른 기업성과 개선에 주요한 영향을 미치는 요인인 것으로 밝혔으며, 품질의 개선, 기업의 서장에도 주요영향 요인임을 확인하였다[7].

Milé Terziovski, Jose-Luis Guerrero(2014)는 ISO 9000 품질시스템 인증 효과를 분석하기 위해서, 호주 내의 220개 기업의 생산 및 공정혁신 성과를 분석하였다. 분석 결과, ISO 9000 인증시스템을 통한 신제품 생산 측면의 혁신성과 측정에서 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 나타났다. 반면 구조조정 및 내부고객과 같은 프로세스 관련 혁신 성과는 통계적으로 유의미 한 것으로 나타났다[2].

Andreas Mahendro Kuncoro(2013)는 직업훈련소 종사자의 성과 향상을 위해, ISO 시스템을 독립변수로 설정하고, 교육성과를 종속변수로, 품질문화 및 성과관리를 매개변수로 분석을 시도하였다. 분석 결과 교육분야에서의 ISO 표준 채택은 성과에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 품질문화는 관리자와 교사의 성과, 관리자 성과는 교사 성과에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다[4].

국내 연구로는 이상오, 황보직(2014)은 도시철도운영 기업의 종사자를 대상으로, 지각된 ISO 품질경영 시스템이 고객만족성과에 미치는 영향에 관한 연구를 시도하였다. 분석 결과 ISO 인증집단의 업무 프로세스는 고객만족에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한, 인증기업의 교육 훈련 및 업무프로세스는 리더십 강화 및 직무만족에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다[11].

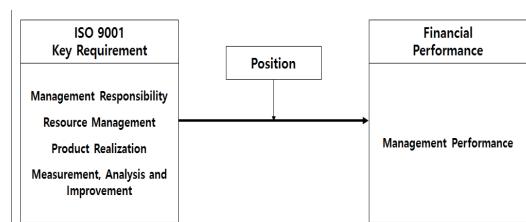
김덕용(2014)의 ISO 품질경영시스템 도입이 균형성과 표에 따른 경영성과에 어떠한 영향을 미치는 가를 분석하였다. 분석결과, 프로세스관점, 고객관점, 학습 및 성장 관점의 품질경영활동은 경영성과에 긍정적인 영향을 미치고 있음을 확인하였다. 조직 구성원은 각각된 품질경영, 업무규정의 준수의식, 직무능력향상이 경영성과에 매우 중요한 요인임을 확인하였다[9].

김재룡은 (1)KS제품인증시스템을 표준화일반, 자재관리, 공정관리, 제품의 품질관리, 제조설비관리, 검사설비 관리로 정의하고, (2)ISO 품질경영인증시스템을 품질경영일반 및 문서화, 경영책임, 자원관리, 제품실현, 측정, 분석 및 개선으로 정의하여, 품질성과와 재무성과의 차이를 비교·분석하였다. 분석결과 KS인증은 표준화 일반과 자재관리요인이 기업의 경영성과에 유의미한 영향을 미쳤으며, ISO인증은 경영책임, 자원관리 및 측정, 분석 및 개선 요인이 기업의 경영성과에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다[10].

### 3. 연구 설계

#### 3.1 연구 모형 및 가설의 설정

선행연구에서 ISO 9001 품질경영시스템과 기업성과 간의 많은 선행연구를 확인했다. 그러나 ISO 9001 품질경영시스템 관점에서 자동차 전장부품업체인 고무 자바라 중소제조업체의 경영혁신에 관한 선행연구 문헌은 찾아보기가 쉽지 않았다.



[Fig. 1] Research Model

따라서 이 연구는 ISO 9001 품질경영시스템 관점에서 자동차 전장부품업체인 고무자바라 중소제조업체의 경영혁신에 관한 연구를 위해 대표적인 ISO 9001 품질경영 시스템과 기업성과 간의 인과관계 분석 문헌을 살펴 본

다음, 이를 토대로 독립변수인 ISO 9001 품질경영시스템 관점에서 종속변수인 자동차 전장부품업체인 고무자바라 중소제조업체의 경영성과에 관한 연구 모델을 설정하고자 한다.

앞서 언급한 선행연구와 연구 모형을 토대로 다음과 같은 가설을 설정하였다.

#### 가설 1 : ISO 9001 품질경영 시스템의 핵심요구 사항

은 경영성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 1-1 : 경영자 책임은 기업의 경영성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 1-2 : 자원관리는 기업의 경영성과에 정(+) 영향을 미칠 것이다.

가설 1-3 : 제품실현은 기업의 경영성과에 정(+) 영향을 미칠 것이다.

가설 1-4 : 측정, 분석 및 개선은 기업의 경영성과에 정(+) 영향을 미칠 것이다.

또한 본 연구에서 독립변수로 설정한 ISO9001의 핵심요구사항의 세부 항목은, 경영자 책임, 자원관리, 제품실현, 측정, 분석 및 개선으로 이루어져 있다. 이러한 측정 항목에 따른 경영성과는 직급에 따른 인식의 차이가 존재할 수 있는 변수로서 평가받고 있다[2,4]. 따라서 다음과 같은 가설 2를 설정하였다. 하위직급은 일반 사원(53.8%)으로, 상위직급은 대리급 이상(46.2%)으로 설정하였다.

#### 가설 2 : ISO 9001 품질경영 시스템의 핵심요구 사항은 경영성과에 미치는 영향은 직급에 따라 달라질 것이다.

가설 2-1 : 상위직급 집단의 경영자 책임은 기업의 경영성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

가설 2-2 : 상위직급 집단의 자원관리는 기업의 경영성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

가설 2-3 : 상위직급 집단의 제품실현은 기업의 경영성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

가설 2-4 : 상위직급 집단의 측정, 분석 및 개선은 기업의 경영성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

가설 3-1 : 하위직급 집단의 경영자 책임은 기업의 경영성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

가설 3-2 : 하위직급 집단의 자원관리는 기업의 경영

성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

가설 3-3 : 하위직급 집단의 제품실현은 기업의 경영 성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

가설 3-4 : 하위직급 집단의 측정, 분석 및 개선은 기업의 경영성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

### 3.2 변수의 조작적 정의

#### 3.2.1 ISO 9001 품질경영시스템 핵심 요구사항

자동차 전장부품 고무 자바라 중소제조업체의 기업성과를 분석하기 위한 독립변수는 고무 자바라 자동차 부품 생산 프로세스를 중심으로 품질을 평가할 수 있는 ISO 9001 품질경영시스템 핵심 요구사항을 그대로 접목하고자 한다.

##### (1) 경영자 책임

ISO 9001 품질행정시스템에서 경영자의 책임경영 요구사항은 (1) 경영자 의지, (2) 고객 중심, (3) 품질 방침, (4) 품질경영시스템 기획, (5) 책임, 권한 및 의사소통, (6) 경영 검토 분야로 구성되어 있다. 따라서 ISO 9001 품질경영시스템 경영자 책임 관점에서 자동차 전장 부품 고무 자바라 중소업체의 관측변수는 다음과 같이 설정하고자 한다. 첫째, 경영자 의지는 제품의 품질을 지속적으로 개선하기 위한 의지로 보고자 한다. 둘째, 고객 중심은 고객의 기대와 요구의 파악으로 설정하고자 한다. 셋째, 품질 방침은 독창성 있는 품질 방침 제시로 설정하고자 한다. 넷째 품질경영 기획은 측정가능한 품질 목표의 수립으로 정하고자 한다. 다섯째, 책임, 권한 및 의사소통은 책임자를 지정하고, 책임과 권한을 규정한 다음 의사소통 채널의 구축으로 설정하고자 한다. 마지막으로 경영 검토는 최고경영자의 직접 검토 및 후속조치로 설정하고자 한다.

##### (2) 자원관리

ISO 9001 품질경영시스템에서 기업의 자원관리 요구사항은 (1) 자원확보, (2) 인적자원, (3) 기반구조, (4) 업무환경 분야로 구성되어 있다. 따라서 ISO 9001 품질경영시스템에서 기업의 자원관리 요구사항에 대한 관측변수는 다음과 같이 설정하고자 한다.

첫째, 자원확보는 기업 활동에 필요한 유형 및 무형 자

원의 확보로 보고자 한다. 둘째, 인적자원은 제품생산을 위한 전문인력의 강화로 보고자 한다. 셋째, 기반구조는 제품제품의 생산을 위한 공장, 장비, 운송, 통신 등 인프라의 보유로 보고자 한다. 마지막으로 업무환경은 제품 생산을 위한 안전, 청결, 분진 등 환경적 요소로 설정하고자 한다.

##### (3) 제품 실현

ISO 9001 품질경영시스템에서 제품실현 요구사항은 (1) 제품기획, (2) 고객 관리 프로세스, (3) 설계 및 개발, (4) 구매, (5) 생산 및 서비스 제공, (6) 모니터링 측정 장비의 관리 분야로 구성되어 있다. 따라서 ISO 9001 품질경영시스템에서 기업의 제품 실현 요구사항에 대한 관측변수는 다음과 같이 설정하고자 한다.

첫째, 제품기획은 제품에 대한 명확한 생산목표로 설정하고자 한다. 둘째, 고객관리는 제품에 대한 요구사항의 명확화로 설정하고자 한다. 셋째, 설계 및 개발은 제품의 설계 및 개발 단계별 계획으로 정하고자 한다. 넷째, 구매는 명확한 제품구매 정보관리 프로세스로 보고자 한다. 다섯째, 생산 및 서비스 제공은 제품의 생산 및 서비스 프로세스 확인 및 제품의 식별 및 추적 가능성으로 정하고자 한다. 여섯째, 모니터링 측정장비 관리는 모니터링 측정 장비의 보유로 설정하고자 한다.

##### (4) 측정, 분석 및 개선

ISO 9001 품질경영시스템에서 사회복지 서비스 측정, 분석 및 개선 요구 사항은 (1) 모니터링 및 측정, (2) 부적합 제품의 관리, (3) 데이터 분석, (4) 개선 분야로 구성되어 있다. ISO 9001 품질경영시스템에서 제품의 측정, 분석 및 개선 요구사항에 대한 관측변수는 다음과 같이 설정하고자 한다.

첫째, 모니터링 및 측정은 고객 만족도에 대한 정보 수집 및 분석, 평가에 대한 모니터링 및 성과측정으로 설정하고자 한다. 둘째, 부적합 제품의 관리는 고객 불만의 원활한 처리로 보고자 한다. 셋째, 데이터 분석은 제품 관련 정보의 통계적인 분석으로 보고자 한다. 넷째, 개선은 매출증대를 위한 제품의 생산, 품질, 납기, 운영 등 전 과정의 지속적인 개선으로 설정하고자 한다.

#### 3.2.2 기업 재무적 성과

중소기업의 성과변수에 대한 측정변수의 설정은 선행

연구에서와 같이 기업성과 척도가 재무성과뿐만 아니라 생산 및 공정 혁신 성과, 품질 문화, 관리 및 교육 성과, 고용주와 직원의 성과, 고객만족 성과, 재무성과 등의 개념까지 포함하는 포괄적으로 평가하는 것이 타당하지만 측정 가능성의 문제 때문에 실증연구에서는 가장 타당성이 있는 객관적인 척도인 재무지표를 많이 활용하고 있음을 지적하고 있다. 이에 본 연구에서 자동차 전장부품 고무자바라 중소제조업체의 기업성과 측정변수는 가장 타당성이 있는 객관적인 재무적 지표 관련 변수를 중심으로 다음과 같이 설정하고자 한다.

첫째, 기업의 매출액 증가율로 보고자 한다.

둘째, 기업의 영업이익 증가율로 보고자 한다.

셋째, 기업의 현금흐름 증가율로 보고자 한다.

## 4. 실증분석

### 4.1 자료의 수집

#### 4.1.1 조사 설계 및 설문대상

현재 대구에서 자동차 부품업에 종사하는 업체는 677개이다. 이중 대구시 달서구 지역을 중심으로 중소자동차 부품업체 중 고무관련 부품을 생산하는 27개 부품업체로 연구 표본을 한정하였다. 설문 조사는 2015년 4월 1

〈Table 2〉 Structure of the sample

	Category	N	Perct(%)
sex	male	46	57.5
	female	34	42.5
age	20 ~ 29	19	23.8
	30 ~ 39	34	42.5
academic ability	40 ~ 49	19	23.8
	over 50	8	10.0
Tenure	a high school graduate	11	13.8
	college graduate	26	32.5
	a university graduate	38	47.5
	graduate school	5	6.3
position	1 ~ 3	23	28.8
	3 ~ 5	24	30.0
	5 ~ 10	21	26.3
	10 ~ 15	8	10.0
	More than 15	4	5.0
	general manager	43	53.8
	senior manager	18	22.5
	section chief	8	10.0
	assistant manager	8	10.0
	member of the staff	3	3.8

일부터 4월 30일까지 진행하였다. 총 회수된 설문지는 86부였으며, 이중에서 결측치 등 사용할 수 없는 설문지 6부를 제외한 80부의 설문지를 분석에 사용하였다. 분석 결과는 다음과 같다.

### 4.2 자료의 분석 및 해석

#### 4.2.1 독립변수의 신뢰성 및 타당성 검증

먼저 독립변수에 대한 탐색적 요인분석을 실시하였다. 20개의 측정항목을 활용하여 탐색적 요인분석을 시도한 결과, 경영자 책임, 자원관리, 제품실현, 측정, 분석 및 개선의 모든 요인의 적재치는 0.802 이상으로 나타나 허용 기준치인 0.6을 초과하는 것으로 나타났다. 구체적인 결과는 <Table 3>과 같다.

〈Table 3〉 Exploratory factor analysis

Factor	factor leading				eigen value	Percentage of variance
	1	2	3	4		
MR	0.822	0.542	0.513	0.385	5.629	24.473
	0.881	-0.163	-0.140	-0.125		
	0.846	0.030	0.024	-0.017		
	0.880	0.124	0.101	0.151		
	0.846	0.222	0.200	-0.102		
	0.811	0.214	0.191	-0.101		
RM	0.035	0.824	-0.243	0.073	4.318	18.774
	-0.111	0.823	-0.059	-0.149		
	-0.007	0.802	-0.245	0.266		
	0.12	0.842	0.597	-0.214		
PR	0.186	0.493	0.791	0.141	3.735	16.240
	0.133	-0.025	0.853	-0.028		
	-0.153	-0.295	0.845	-0.132		
	-0.159	-0.271	0.881	-0.201		
	0.085	0.604	0.806	0.544		
	0.118	0.188	0.804	0.481		
MAI	0.000	0.448	0.470	0.888	3.733	16.232
	0.015	-0.015	-0.136	0.830		
	0.005	-0.248	-0.246	0.870		
	-0.062	0.009	0.090	0.844		

MR : Management Responsibility, RM : Resource Management

PR : Product Realization,

MAI : Measurement, Analysis and Improvement

다음으로 독립변수의 하위변수에 대한 신뢰도 분석을 실시하였다. 크롬바하 알파(cronbach's Alpha)를 통한 신뢰도 분석 결과 모두 0.6이상으로 나타나, 신뢰성이 있는 것으로 판단하였다.

〈Table 4〉 Reliability Analysis

Variables	Cronbach's α
Management Responsibility	0.917
Resource Management	0.839
Product Realization	0.909
Measurement, Analysis and Improvement	0.877

다음으로 잠재변수 간 상관계수 행렬을 산정했다. 상관관계 분석결과, 모든 계수 값이 비 대각항의 값이 대각 항에 비해 낮게 나타났으며, 특히 잠재 변수 간 상관계수 값이 0.8을 초과하면 다중공선성 문제를 의심할 수 있으나, 본 연구의 독립변수간의 상관계수값은 최대 0.672를 초과하지 않아 다중공선성의 문제는 없는 것으로 판단하였다.

〈Table 5〉 Correlation Matrix

	MR	RM	PR	MAI
MR	1.000			
RM	0.484	1.000		
PR	0.446	0.173	1.000	
MAI	0.345	0.633	0.672	1.000

MR : Management Responsibility, RM : Resource Management  
PR : Product Realization,  
MAI : Measurement, Analysis and Improvement

### 4.3 가설검증

#### 4.3.1 가설 1의 검증

가설 1을 검증하기 위해, ISO9001품질경영시스템의 경영자 책임, 자원관리, 제품실현, 측정, 분석 및 개선을 독립변수로, 경영성과를 종속변수로 하는 회귀분석을 실시하였다. 가설 검증 결과 경영자 책임과, 자원관리만 경영성과에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 경영자 책임은  $\beta = .275$ ,  $t = 2.019$ ,  $p = .047$ 로 경영성과에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째, 자원관리는  $\beta = .419$ ,  $t = 2.361$ ,  $p = .021$ 로 경영성과에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 셋째, 제품실현은  $\beta = .095$ ,  $t = .440$ ,  $p = .662$ 로 경영성과에 유의미한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 넷째, 측정, 분석 및 개선은  $\beta = -.039$ ,  $t = -.179$ ,  $p = .858$ 로 경영성과에 유의미한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다.

#### 4.3.2 가설 2의 검증

가설 2를 검증하기 위해, 먼저 상위집단의 ISO9001품질경영시스템의 경영자 책임, 자원관리, 제품실현, 측정, 분석 및 개선을 독립변수로, 경영성과를 종속변수로 하는 회귀분석을 실시하였다. 가설 검증 결과 경영자 책임만 경영성과에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 구체적으로 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 경영자 책임은  $\beta = .511$ ,  $t = 3.042$ ,  $p = .005$ 로 경영성과에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째, 자원관리는  $\beta = .212$ ,  $t = 1.067$ ,  $p = .294$ 로 경영성과에 유의미한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 셋째, 제품실현은  $\beta = -.030$ ,  $t = -.127$ ,  $p = .900$ 으로 경영성과에 유의미한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 넷째, 측정, 분석 및 개선은  $\beta = .223$ ,  $t = .943$ ,  $p = .353$ 으로 경영성과에 유의미한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다.

다음으로 하위집단의 ISO9001품질경영시스템의 경영자 책임, 자원관리, 제품실현, 측정, 분석 및 개선을 독립변수로, 경영성과를 종속변수로 하는 회귀분석을 실시하였다. 가설 검증 결과 ISO9001품질경영시스템의 모든 요인이 경영성과에 유의미한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 구체적으로 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 경영자 책임은  $\beta = .255$ ,  $t = 1.144$ ,  $p = .260$ 으로 경영성과에 유의미한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 둘째, 자원관리는  $\beta = .532$ ,  $t = 1.920$ ,  $p = .062$ 로 경영성과에 유

〈Table 6〉 Regression Analysis

	Unstandardized coefficients		Standardized coefficients	t Value	Pr >   t
	B	SE			
Constant	.355	.559		.635	.528
Management Responsibility	.321	.159	.275	2.019	.047
Resource Management	.541	.229	.419	2.361	.021
Product Realization	.112	.254	.095	.440	.662
Measurement, Analysis and Improvement	-.046	.257	-.039	-.179	.858

〈Table 7〉 Regression Analysis : High Position

	Unstandardized coefficients		Standardized coefficients	t Value	Pr >   t
	B	SE			
Constant	-.765	.632		-1.210	.235
Management Responsibility	.672	.221	.511	3.042	.005
Resource Management	.242	.227	.212	1.067	.294
Product Realization	-.032	.250	-.030	-.127	.900
Measurement, Analysis and Improvement	.242	.256	.223	.943	.353

〈Table 8〉 Regression Analysis : Low Positoin

	Unstandardized coefficients		Standardized coefficients	t Value	Pr >   t
	B	SE			
Constant	.978	.982		.996	.325
Management Responsibility	.274	.240	.255	1.144	.260
Resource Management	.786	.409	.532	1.920	.062
Product Realization	.129	.476	.099	.272	.787
Measurement, Analysis and Improvement	-.370	.474	-.292	-.780	.440

의미한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 셋째, 제품실현은  $\beta = .099$ ,  $t = .272$ ,  $p = .787$ 로 경영성과에 유의미한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 넷째, 측정, 분석 및 개선은  $\beta = -.292$ ,  $t = -.780$ ,  $p = .440$ 으로 경영성과에 유의미한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다.

이상의 중소자동차 고무자바라 제조업체의 ISO 9001 품질관리 시스템 핵심 요구사항 관점에서 기업의 경영혁신 요인이 경영성과에 미치는 영향분석 결과 중소자동차 고무자바라 부품업체의 경영 성과를 높이기 위해서는 경영자 책임과 자원관리가 중요하며, 상위 직급일수록 경영자 책임에 의존하는 경향이 크고, 하위 집단일 수록 어떠한 특성도 보여주지 못하는 것으로 나타났다. 따라서 중소자동차 고무자바라 부품업체의 경영성과를 높이기 위해서는 하위집단 보다는 상위집단, 상위집단보다는 경영자의 책임에 절대적으로 의존할 수 밖에 없는 경영구조임이 밝혀졌다. 이와 같은 분석결과는 중소자동차 고무자바라 부품업체의 경영자가 얼마나 자사에서 생산되는 자동차 부품을 완성차 자동차 혹은 납품 업체와 영업 혹은 인간관계에 따라서 기업의 운명이 결정될 수 밖에 없는 자동차 부품업체의 특성으로 풀이된다.

## 5. 결론

### 5.1 연구결과 및 시사점

본 연구의 목적은 자동차 전장부품인 자동차 고무 바라를 생산하는 중소제조업체의 기업 경쟁력을 확보하기 위한 경영혁신에 대한 새로운 경영기법인 ISO9001 품질경영시스템 요구사항 관점에서 고무자바라 제품의 경영성과 분석하는데 두었다.

분석결과는 다음과 같이 요약할 수 있다.

첫째, 중소자동차 고무 자바라 부품업체에서 ISO 9001 품질경영시스템의 4가지 핵심 요구사항 중, 경영자 책임과 자원관리만 경영성과에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

둘째, 중소자동차 고무자바라 부품업체에서 상위 직급집단이 생각하는 ISO 9001 품질경영시스템의 4가지 핵심 요구사항 중, 경영자 책임만이 경영성과에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

셋째, 중소자동차 고무자바라 부품업체에서 하위 직급집단이 생각하는 ISO 9001 품질경영시스템의 4가지 핵심 요구사항은 경영성과에 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

이상에서 이 연구는 다음과 같은 시사점을 제시해 주고 있다.

첫째, 중소자동차 고무 자바라 부품 업체에가 기업의 성과를 높이기 위해서는 경영자 책임과 자원관리가 매우 중요함을 시사해 주고 있다.

둘째, 상위 직급 집단일수록 중소자동차 고무 자바라 부품 업체가 기업의 성과를 높이기 위해서는 경영자 책

임의 중요성을 강조하고 있음을 보여 주고 있다.

셋째, 하위 직급 집단일수록 중소자동차 고무 자바라 부품 업체가 기업의 성과를 높이기 위한 어떠한 특성도 보여 주지 못하고 있음을 암시하고 있다.

결국 이 연구에서 중소자동차 고무자바라 부품업체의 경영 성과를 높이기 위해서는 경영자 책임과 자원관리가 중요하며, 상위 직급일수록 경영자 책임에 의존하는 경향이 크고, 하위 집단일수록 어떠한 특성도 보여주지 못하는 것으로 나타났다. 따라서 중소자동차 고무자바라 부품업체의 경영성과를 높이기 위해서는 하위집단 보다는 상위집단, 상위집단보다는 경영자의 책임에 절대적으로 의존할 수 밖에 없는 경영구조임이 밝혀졌다. 이와 같은 분석결과는 중소자동차 고무자바라 부품업체의 경영자가 얼마나 자사에서 생산되는 자동차 부품을 완성차 자동차 혹은 납품 업체와 영업 혹은 인간관계에 따라서 기업의 운명이 결정될 수밖에 없는 자동차 부품업체의 특성으로 풀이된다.

또한 기업의 경영성과를 향상시키기 위해서는 중소자동차 고무자바라 제조 관련 학식과 경륜이 많은 전문인력으로 구조조정이 필요함을 암시하고 있다. 이러한 연구결과는 향후 중소자동차 고무자바라 제조업체의 경영 혁신을 위한 중요한 가이드라인으로 활용될 수 있을 것으로 판단된다.

## 5.2 연구의 한계점

본 연구는 오늘날과 같이 치열한 글로벌 경쟁시대에 중소자동차 고무자바라 부품업체들의 생존 경쟁력 강화를 위한 ISO 9001 품질경영시스템 4가지 핵심요구사항 관점에서 경영 혁신 가이드라인을 제시했다는 점에서 매우 의미 있는 연구결과로 평가된다.

그럼에도 불구하고 본 연구의 한계를 제시하면 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 국내 전국을 대상으로 하는 조사 분석이 아니라 대구시 성서공단에 소재하고 있는 소수의 중소자동차 고무자바라 제조업체를 대상으로 조사 분석했다는 지역적 범위에 한계가 있다.

둘째, 본 연구의 설문 조사 부수는 중소자동차 고무자바라 제조업체의 수, 비용과 시간 등의 제약 때문에 80부에 그쳤다는 점이다.

셋째, 본 연구는 요인을 ISO 9001 품질경영시스템 4가

지 핵심 요구사항과 기업의 경영성과로 제한해서 분석했다는 점이다.

따라서 향후 이 연구는 후속적으로 지역을 대구시 성서공단에서 전국을 대상으로 하고, 시간과 비용이 허락하는 범위 내에서 설문 부수를 늘려 설문 조사의 신뢰성을 높여야 할 것이며, 연구 변수도 ISO 9001 품질경영시스템 4가지 핵심 요구사항과 기업 경영성과 변수 이외에 비재무적 성과, 고객만족도, 문화 등 변수까지 추가된 다양한 연구들이 이어져야 할 것이다.

## REFERENCE

- [1] Kang, Jong-Goo(2015), "A study on the management innovation consulting of small and medium manufacturers of car rubber moulded bellows through a ISO 9001 quality management system". Kumoh National Institute of Technology.
- [2] Mil Terziovski, Jose-Luis Guerrero(2014), "ISO 9000 Quality System Certification and its Impact on Product and Process Innovation Performance", Int. J. Production Economics, 158, pp.197-207.
- [3] Abbas Al-Refaei, Ola Ghnaimat, Ming-Hsien Li(2012), "Effects of ISO 9001 Certification and KAAE on Performance of Jordanian Firms", Jordan Journal of Mechanical and Industrial Engineering, Vol. 6, No. 1, pp.45-53.
- [4] Andreas Mahendro Kuncoro(2013), "Employing Quality Management Principles to improve the Performance of Educational System: An Empirical Study of the Effect of ISO 9001 Standard on Teachers and Administrators Performance in the Indonesian Vocational Education System, the Degree of Doctor of Philosophy, A Dissertation in Industrial Xngineering & Management Systems", University of Central Florida
- [5] Black, S. A. & Poter, L. A.(1996), Identification of the critical factors of TQM, Decision Science, Vol.27, No. 1, pp. 1-22.
- [6] Feigenbaum, A. V. (2005). "Total quality control: Achieving productivity, market penetration and advantage in the global economy". McGraw-Hill

Higher Education.

- [7] Ginnodo, B., & Wellins, R. S. (1992). "Research shows that TQM is alive and well". *Tapping the Network Journal*, Vol. 3 No. 4, pp. 2-5.
- [8] Hojatallah Mousapour, Ahmad Jusoh, Khalil Md Nor, Ali Pakdel(2014), "Manager's Perspective on ISO 9001 Quality Management System and Performance of Suppliers: A Study on the Second Largest Automaker Company in Iran", *Americical Journal of Business, Economics and Management*, Vol. 2, No. 2, pp55-63.
- [9] ISO/IEC Guide 2: 2004, <http://www.iso.org>.
- [10] Kim, Duk-yong(2014), "A study on the effect of iso quality management system applications on management results : focused on the manufacturing companies in Seoul area", Korea, Chung-Ang University.
- [11] Kim, Jae-Lyong "A study on The Effects of KS and ISO Certificate in the Small Enterprise Management Performance", Hansung university.
- [12] Lee, Sang oh & Hwang, Bo-Jak(2014), A Study on the Effect of Metro Employees' Perceived ISO Quality Management Employees on Customer Satisfaction Performance", The Korea Sociaty for Railway, Vol 17. No. 6, pp. 443-451.
- [13] Philip Wayne Morris(2003), "Quality and Competitive Advantage: An Empirical Study of ISO 9000 Adption in the Electronics Industry, the Degree of Doctor of Philosophy, A Dissertation in Business Administration", Texas Tech University.
- [14] Powell, T. C.(1995), "Total Quality Management as Competitive Advantage: A Review and Empirical Study", *Strategic Management Journal*, Vo. 16, No. 1, pp. 15-37.
- [15] Walid Zaramdini(2007), "An empirical study of the motives and benefits of ISO 9000 certification: the UAE experience", *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 24 No. 5, pp. 472-491.
- [16] Woan-Yuh Jang, Ching-I Lin(2008), "An Intergrated Framework for ISO 9000 Motivation, Depth of ISO Implementation and Firm Performance", *Journal of Manufacturing Technology Management*, Vol. 19, No. 2, pp.194-216.

### 이 선 규(Lee, Sun Kyu)



- 1983년 3월 : 성균관대학교(석사)
- 1990년 3월 : 성균관대학교 경영학과(경영학박사)
- 1998년 3월 : 미국 Univ. of Michigan 객원교수
- 2003년 3월 : 미국 Editorial Board of HFEM(SSCI)
- 1990년 3월 ~ 현재 : 금오공과대학  
교경영학과 교수, 컨설팅대학원장  
· 관심분야 : 경영전략, 조직/인사, R&D생산성  
· E-Mail : sklee@kumoh.ac.kr

### 강 종 구(Kang, Jong Goo)



- 2009년 2월 : 계명대학교 국제통상학과(학사)
- 2015년 8월 : 금오공과대학교 컨설팅학(석사)
- 1988년 3월 ~ 현재 : 현대코퍼레이션 대표이사
- 관심분야 : 경영컨설팅/ 품질경영/ 조직관리  
· E-Mail : dreamplace@nate.com

### 최 병 철(Choi, Byung Chul)



- 1993년 2월 : 금오공과대학교 산업공학과 (학사)
- 2008년 8월 : 경북대학교 마케팅전공(석사)
- 2012년 3월 ~ 현재 : 금오공과대학교 경영학과 박사수료, 한국창직역량개발원 원장  
· 관심분야 : 경영전략/ 리더십/ 조직관리  
· E-Mail : cbc1234@hanmail.net

### 강 은 구(Kang, Eun Gu)



- 2003년 2월 : 금오공과대학교 산업경영학과(학사)
- 2012년 2월 : 금오공과대학교 컨설팅대학원(석사)
- 2012년 3월 ~ 현재 : 금오공과대학교 경영학과 박사수료  
· 관심분야 : 경영전략, 조직/인사, 리더십  
· E-Mail : keg0273@gmail.com