

중소기업의 품질경영시스템 인증성과에 관한 실증연구

김인호* · 구태용**† · 최걸성***

*한양대학교 경영학부

**한양대학교 대학원

***한국산업기술대학교 대학원

Certification of Quality Management System and Firm Performance: An Empirical Approach based on the Experiences of Small and Medium Enterprises (SMEs) in Korea

Stephen In-Ho Kim* · Daniel Tae-Yong Ku**† · Gul-Sung Choi***

*Dept. of Business Administration, Hanyang University

**Dept. of Business Administration, Graduate School, Hanyang University

***Graduate School of Knowledge-Based Technology and Energy, Korea Polytechnic University

This paper attempts to identify empirically whether the certification of Quality Management System affects positively to firm performance using the sample sets of 200 SMEs in Korea who have adopted ISO 9000 majoring in the domestic markets as well as the overseas markets. The empirical study has been done on the assumptions and the hypothesis that the certification itself can conceptually and practically be considered an effective tool to improve the level of standardization of quality management system, and it would result in higher productivity and good corporate image by enabling firms to strengthen up their capabilities to achieve competitive advantage. The empirical findings show that the ISO 9000 has positively contributed to not only obtaining competitive advantage but also bringing about a superior firm performance as it would be, making sure that the certification itself would be used as a powerful tool for good management. This study also pinpoints that the success/failure in introducing & adopting the certification depends highly upon the managers' interests and concerns, especially the CEO's.

Keywords : Quality Management System, ISO 9000 Certification, Firm Performance

1. 서론

최근의ダイ나믹한 경영환경에서 기업의 생존을 위한 핵심요체는 고객니즈에 부합하는 제품을 적시에 시장에 제공할 수 있는 역량을 갖추는 것과 이를 충족시키기 위한 전사적 품질경영체제를 구축하는 것이다[1]. 특히

글로벌 경영환경 하에서 기업의 경쟁력을 강화하기 위한 중요한 수단중의 하나로서 많은 기업들은 장기적이고 종합적인 품질경영 및 품질보증시스템의 정착에 주력하고 있다.

우리나라는 지난 1987년 ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격이 도입된 이래 한국인정원(KAB)의 주도하에

† 교신저자 tykuku@daum.net

* 본 논문은 2003년 한양대학교 교내 연구비 지원으로 연구되었음.

많은 업체가 ISO 9000:2000, ISO 9001:2000, ISO 9004:2000 품질경영시스템의 국제규격을 도입, 품질경영에 참여해 오고 있으며 WTO 이후 해외인증기관의 몰밀 듯한 한국시장의 진입으로 ISO 9000:2000, ISO 9001:2000, ISO 9004:2000 품질경영시스템의 국제규격 확산은 대기업에서 중견기업, 중소기업, 소기업으로 그 폭을 더해가고 있는 실정이다.

이러한 기업들의 ISO 9000 품질경영시스템의 도입 동기는 무엇일까?[2] 준비과정과 인증절차에서 그들이 경험한 애로사항은 무엇일까?

시간과 돈과 인원에 제한을 받고 있는 중소기업들이 사람, 자본, 인원을 투입(input)하여 얻어지는 결과(output)가 과연 그들의 기대를 만족시키고 있는 것인가?

기업의 품질개선 노력을 통해 ISO 9000:2000, ISO 9001:2000, ISO 9004:2000 품질경영시스템의 국제규격 획득이 항상 규격 획득 후 성과에 긍정적인 효과를 가져오는 것일까?[6].

동일한 품질경영시스템의 국제규격을 받은 기업일지라도 어느 기업은 인증 후 성과가 훨씬 좋아졌으나, 일부 기업은 왜 소기의 성과를 거두지 못하고 치열한 경쟁에서 도태되는 것일까?[1].

이러한 관점에서 본다면 ISO 9000:2000, ISO 9001:2000, ISO 9004:2000 품질경영시스템의 국제규격 획득의 동기 및 목적이 단순 인증획득이나 아니면 자사의 품질보증시스템을 국제표준규격에 맞게 구축하여 품질경영시스템의 국제규격 인증을 획득하여 기업의 대외신인도 및 기업경쟁력을 제고하는 차원이나 등에 따라서 ISO 9000:2000, ISO 9001:2000, ISO 9004:2000 품질경영시스템의 국제인증 규격 획득 후 기업의 성과차이는 크지 않을까?[4].

본 연구에서는 이러한 시각을 근간으로 하여 ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격 도입 동기/목적과 규격 획득 후 성과에 대한 관계를 살펴보고자 하였다. 특히 최고 경영자의 의지 및 지속적인 투자/지원 여부, 그리고 ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격을 받을 수 있는 기업의 내부역량 정도에 따라 규격 획득 후 제품생산성 향상, 고객만족을 통한 기업이미지 증대, 효율적인 조직관리시스템 등의 인증 성과에 어떠한 영향을 미치는지를 실증적으로 파악하고자 하였다.

2. 이론적 배경

2.1 품질경영

그동안 많은 연구자들은 기업의 경쟁력을 증대시키는

데 있어 품질경영의 중요성을 역설하여 왔다. 여기서 품질경영(Quality Management : QM)이란 “품질방침(Quality Policy), 목표 및 책임을 결정하고, 품질경영시스템 내에서 품질기획, 품질관리, 품질보증 및 품질개선과 같은 수단에 의하여 이들을 수행하는 전반적인 경영기능의 모든 활동”을 말한다.

즉, 품질경영은 기업의 총체적인 기업경영의 목표로서 제품의 기획단계에서 설계, 제조, 판매에 이르기까지 기업의 전사적인 품질혁신활동이며, 기업의 생산근로자에서 최고 경영자까지 조직전원이 참여하여 혁신활동을 수행해야 장기적인 경영성과를 제고할 수 있다. 이러한 의미에서의 품질경영은 모든 계층, 모든 부문의 책임이지만 특히 품질경영은 실질적인 권한과 책임이 있는 최고경영자의 역할과 관심이 요구되며 이의 실행에는 품질경영시스템을 통하여 조직의 모든 구성원의 참여와 기능별 업무의 관리 사이클이 지속적인 개선 방향으로 회전되어야 한다.

이처럼 품질경영은 궁극적으로 고객만족을 통한 고객창조를 목표로 하며, 이는 고객지향의 기업문화이며 이를 통하여 경쟁력을 제고시킬 수 있는 것이다.

2.2 ISO 품질경영시스템 인증제도

고품질 제품으로 경쟁력을 강화하고 표준화 및 규격화를 추진하는 방안중의 하나는 ISO 9001:2000 등 품질경영시스템의 국제규격을 획득하는 것이다.

ISO 9000 규격이란 국제표준화기구(ISO)에서 제정하는 국제 규격중의 하나로서, ISO 9000:2000은 품질경영시스템 기본사항 및 용어 정의를, ISO 9001:2000은 품질경영시스템의 요구사항을, ISO 9004:2000은 품질경영시스템의 성과개선에 대한 지침이며 인증규격이다.

ISO 9000 규격 도입은 고객의 기대와 요구에 부응할 수 있는 최적의 경영시스템을 구축하고, 품질보증시스템의 국제화 추세에 부응하며, 국제환경 변화에 능동적이고 효율적 대비수단으로서 경쟁력 확보의 원천이 되며, 고객(Buyer)이나 모기업체에서 ISO 9000 인증획득을 요구하고 있어 필요성이 더욱 절실해 지고 있다.

특히, 국가간의 상호인정 및 인증이 필요하고, 국가간의 관세 및 기술장벽이 제거되며, 공급자(기업) 자체의 품질보증 능력의 일환으로 사내품질보증 및 고객에게 공급자(기업)의 품질에 대한 신뢰감을 제공하는 사외품질보증을 위해 ISO 9000 규격이 제정되었다.

2.3 ISO 9000 인증목적 및 성과

중소기업이 ISO 9000 인증을 획득하게 된 주요 동기로 「고객의 신뢰성 확보」, 「품질경영시스템의 개선」, 「품질

의식의 개혁추진, 「기업의 제품을 신뢰할 수 있는 객관적 입증수단」, 「표준화를 통한 조직관리의 효율성 확보」, 「제품의 원활한 수출을 위한 미국, 캐나다, EU국가 바이어들의 전제조건」 등으로 요약된다.

특히 글로벌 경영환경 변화에 따른 수출장벽의 극복 및 품질개선 등의 요구를 충족시키기 위해서는 체계적인 품질경영시스템을 구축함으로써 기업의 경쟁력을 제고할 수 있다.

이러한 ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격 획득을 통해서 기대되는 효과는 다음과 같다.

먼저, 내적효과는 부서/계층간 의사소통의 원활화, 노하우(Know-how)의 공유 및 축적, 능률 향상 및 잠재력의 도출, 개선활동 전개의 근간이 되며, 인재개발 및 일관성 있는 조직 유지를 기대할 수 있다.

또한 외적효과는 객관적 입증 및 신뢰성의 확보, 논쟁으로부터 위험성 감소, 무역 및 기술 장벽에 대응, 제조물 책임에 대한 대비, 정보화에 대응, 기업 이미지 제고 및 마케팅 경쟁력을 향상시키는 효과가 있다[3].

이밖에도 불합리한 공정단계를 제거하여 생산성을 향상시키거나 제조물 책임에 대비하는 하나의 방안으로 활용하는 등 ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격 획득은 기업의 생산성 향상, 고객만족을 통한 기업이미지의 증대, 효율적인 조직관리시스템 등의 인증 성과가 나타날 수 있다.

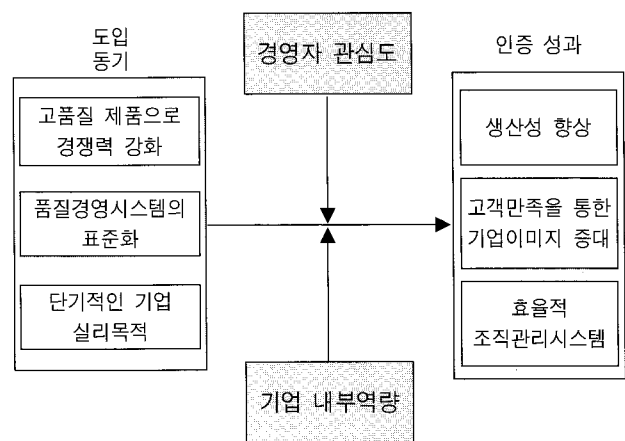
3. 연구모형, 가설설정 및 연구방법

3.1 연구모형

많은 기업들이 제품의 경쟁력을 강화하기 위한 수단으로 품질경영시스템에 지대한 노력을 기울이고 있다. 특히 최근의ダイ나믹한 경영환경하에서 국내기업의 ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격 획득이 기업성장에 지대한 영향을 미칠 수 있으며, 더욱이 수출의존도가 높은 기업은 더더욱 중요하다.

하지만 단순히 ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격 획득자체만이 지속적 경쟁우위를 확보하는 것은 아니며, 동일한 인증을 획득한 기업일지라도 인증 후 효과는 각기 다르다.

본 연구에서는 <그림 1>에서와 같은 연구모형을 설정하여 ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격 획득 동기 및 목적이 ISO 9000 국제규격 획득 후 성과에 어떻게 영향을 미치는지를 규명하고, 특히 최고경영자의 의지 및 기업내부의 역량의 정도에 따라 국제규격 획득 후 성과에 어떠한 차이가 있는지를 보고자 하였다.



<그림 1> 연구모형

3.2 가설설정

본 연구에서는 ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격 획득 동기 및 목적과 ISO 9000 획득 후 성과간의 관계에 대하여 선행 연구에서 발견사항과 ISO 9000 획득 기업들의 컨설팅을 통한 국제규격 획득 효과를 통하여 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 1 : 제품경쟁력 확보를 위한 ISO 9000 도입은 ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격 획득후 성과에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.

가설 1-1 : 제품경쟁력 확보를 위한 ISO 9000 도입은 ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격 획득 후 제품생산성 향상에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.

가설 1-2 : 제품경쟁력 확보를 위한 ISO 9000 도입은 ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격 획득 후 기업 이미지 증대에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.

가설 1-3 : 제품경쟁력 확보를 위한 ISO 9000 도입은 ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격 획득 후 효율적 조직관리시스템에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.

가설 2 : 품질경영시스템의 표준화를 위한 ISO 9000 도입은 ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격 획득 후 성과에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.

가설 2-1 : 품질경영시스템의 표준화를 위한 ISO 9000 도입은 ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격 획득 후 제품생산성 향상에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.

가설 2-2 : 품질경영시스템의 표준화를 위한 ISO 9000 도입은 ISO 9000 품질경영시스템의 국제규

격 획득 후 기업이미지 증대에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.

가설 2-3 : 품질경영시스템의 표준화를 위한 ISO 9000 도입은 ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격 획득 후 효율적 조직관리시스템에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.

가설 3 : 단기적 기업의 실리 목적을 위한 ISO 9000 도입은 ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격 획득 후 성과에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.

가설 3-1 : 단기적 기업의 실리 목적을 위한 ISO 9000 도입은 ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격 획득 후 제품생산성 향상에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.

가설 3-2 : 단기적 기업의 실리 목적을 위한 ISO 9000 도입은 ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격 획득 후 기업이미지 증대에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.

가설 3-3 : 단기적 기업의 실리 목적을 위한 ISO 9000 도입은 ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격 획득 후 효율적 조직관리시스템에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.

또한 ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격 획득 기업들의 행태를 보면 아무리 ISO 9000 도입 동기가 강하더라도 이를 지속적으로 뒷받침해 줄 수 있는 경영자의 관심도 및 지속적인 투자, 그리고 기업내부의 협력 및 역량의 정도에 따라서 ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격 획득 후 성과에는 상당한 영향력을 미치고 있음을 발견하였다. 따라서 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 추가로 설정하였다.

가설 4 : ISO 9000 인증시스템 도입 목적과 ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격 획득 후 성과와의 관계는 경영자의 관심도가 높을수록 더 크게 나타날 것이다.

가설 5 : ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격 도입 목적과 ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격 획득 후 성과와의 관계는 기업 내부역량이 높을수록 더 크게 나타날 것이다.

3.3 연구방법

3.3.1 변수의 정의와 측정

(1) 제품의 경쟁력

ISO 9000 품질경영시스템은 기업혁신의 초석이 될

수 있으며, 기술발전과 생산환경, 경영풍토 등 변화에 능동적으로 대처하는 능력을 향상시킬 수 있다. 이를 통해 기업은 기업전반에 대한 총체적인 품질향상을 통하여 경쟁력 우위를 확보하고 고객만족과 아울러 기업의 경쟁력을 제고함으로써 장기적인 성장·발전을 추구하고자 한다. 본 연구에서는 ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격 획득 동기 및 목적의 하나로서 기업의 제품경쟁력 강화 차원을 고려하였다. 이를 위해 ‘제품 경쟁력’을 고객의 요구를 충족시키며 제품의 품질 및 서비스를 증대시키고 이를 통해 기업 및 제품의 인지도 향상시킴으로써 기업경쟁력을 강화하는 제반 변수 등을 측정변수로 포함시켰다.

또한 세계적인 기준에 의거한 설비 및 제품의 품질 인증 획득을 통해 제품에 대한 경쟁력을 확보함으로써 안정적인 공급망의 확보 및 원가 절감 및 최상의 제품 경쟁력을 유지하고자 하였다.

(2) 품질경영시스템의 표준화

오늘날 기업들은 고객이 요구하는 제품이나 서비스를 적기에 제공할 수 있어야 한다. 따라서 최고의 품질개발과 테스트 도구를 사용하여 일정 기준에 합격해야 하며 아울러 고객의 요구를 제대로 인지할 수 있는 전문 직원, 적절한 방법론, 최고의 개발 및 테스트 도구 등을 내세울 수 있는 뒷받침이 되어야 한다. 현재 국제적 품질 기준으로는 SEI CMM Maturity 레벨 1-5, ISO 9000, Bootstrap, SPICE 등 여러 가지가 있는데, 무엇보다 특정 기준에 따른 총체적 품질관리가 중요하다. 한 예로 ISO 9000은 기계 공학 부분의 표준화로 품질개선을 위해 유용한 프레임워크이다. 그러나 각 기업의 품질 레벨이나 그들이 사용하고 있는 방법론에 대한 측정엔 적합하지 않다. 즉 품질은 사업상 필요한 ‘도구적’ 개념에서 ‘필수적(essential)’ 개념으로 점차 바뀌고 있으며 단순한 품질 등록(Quality Registration) 보다는 총체적 품질문화(Quality Culture)가 최종적 서비스(영업)에 큰 영향을 미치기 때문이다. 본 연구에서는 ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격 획득 동기 및 목적의 하나로서 품질경영시스템의 표준화를 고려하였으며 이는 어떠한 품질경영시스템의 국제규격을 획득했으며 획기적인 원가절감 및 체계적인 문서화 등을 통한 품질경영시스템의 표준화가 곧 기업의 총체적 품질관리 역량과 기업 경쟁력의 원천임을 대변하고 있다.

(3) 단기적 기업 실리

아직도 ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격 획득 기업에 대해서 다양한 정부 지원책이 실시되고 있는 것은 사실이다. 즉, 정부구매시 인증획득 기업제품에 대한

지명경쟁 입찰 및 수의계약이 가능하고, KS 표시허가 심사시 공장심사를 면제하며, 단체 수의계약 물량의 배정 기준상 수혜기준 40%를 적용하며, 기술신용보증기금의 기술우대 가산점을 부여하며, 건설기술관리법에 따른 가산점, 제47조에 따른 시공능력평가 및 용역업자 용역능력평가지 가산점, 조세특례제한법에 따른 기술비 세액공제 등의 ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격 획득 기업은 많은 혜택과 지원을 받고 있다. 현재는 ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격 획득기업의 숫자가 증가함에 따라 상기 지원책들이 유명무실한 경우가 많아지고 있으나 이러한 정부 지원책의 배경하에서 본 연구에서는 ISO 9000 획득 동기 및 목적으로서 기업들이 단기적 기업의 실리 차원에서 ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격 획득을 고려하고 있다.

(4) 경영자 관심도

품질경영시스템에 대한 책임은 상위 경영자에게 있으므로, 상위 경영자가 프로세스의 시작단계부터 참여하는 것은 필수적이며, 최고경영자의 지원하에 조직적인 전략을 기획하여 전반적인 실행 프로세스를 시행하여야 한다. 따라서 ISO 9000 도입동기 및 목적과 ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격 획득 후 성과간의 관계를 고려할 때 최고경영자의 지속적인 지원 및 투자, 그리고 의의야 말로 초기 ISO 9000 추진목적은 소기에 달성하는데 있어서 대단히 중요한 항목 중의 하나이다. 본 연구에서는 이러한 경영자의 관심도를 회사 대표이사의 의지, 대표이사의 품질경영시스템 검토의 정도, 대표이사의 지속적인 투자 및 지원 등을 측정변수로서 포함하여 ISO 9000 도입동기와 ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격 획득 후 성과간의 관계를 살펴보고자 하였다.

(5) 기업의 내부역량

모든 일이 그렇듯이 ISO 9000 추진도 기업내부 구성원과 조직간 커뮤니케이션의 정도, 기업내부 추진 역량 등에 달려있다. 즉 ISO 9000 추진요체는 업무 체계를 잡는 일이므로, 업무가 이루어지는 과정을 정확히 파악하고 있는 인원으로 구성하여야 하며 경영시스템을 효과적으로 수립하고 이외 시행에 있어 일관성을 유지하기 위해서는 반드시 추진 조직과 관련 인원에 대해서 ISO 9000 요구사항(requirements)에 대한 일치감을 확립하는 것이 중요하다. 뿐만 아니라 관련 조직 구성원 모두에게 ISO 9000에 관한 기본 개념뿐만 아니라 상세한 내용을 이해시켜야만 인증을 준비하고 추진할 수 있으므로 추진자들이 무엇을, 왜, 누가, 어떻게 해야 하는지에 대한 확실한 이해를 돕기 위해서 교육을 필히 실시하여야 한다.

이렇듯 ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격 획득 후 성과에 영향을 미치는 중요한 변수로서 기업 내부역량을 본 연구모형에 반영하였다. 특히 기업내부역량 요인을 관련 부서간 업무협조, 지속적인 사원들의 참여도, 관련 자료 및 정보력의 정도로서 측정하였다.

(6) ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격 획득 후 인증 성과

ISO 9000 국제규격 획득 후 성과는 국제적으로 품질경영시스템을 인정받고, 모든 업무의 시스템화로 책임과 권한을 명확히 하며, 업무생산성 향상, 경영의 투명성 증대를 통한 업무의 흐름을 쉽게 파악, 해외 거래상의 무역장벽 제거, 기업이미지 및 제품의 신뢰도 향상 등의 다양한 요인들이 있으며, 이를 종합하여 본 연구에서는 인증 성과를 크게 3가지 차원, 즉 고객만족을 통한 기업이미지 증대, 효율적 조직관리시스템 확립, 제품의 생산성 향상 차원으로서 인식하였다.

3.3.2 자료수집 및 분석방법

본 연구는 문헌적 연구와 ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격 획득업체에 대한 실증적 연구를 병행하였는데 실증적 연구의 방법으로 “품질경영시스템의 인증규격 획득과 기업성과와의 관계에 관한 탐색연구”에 관한 설문을 만들어 국제규격을 인증받은 업체로부터 설문지 응답을 받았다.

설문지의 구성은 크게 세 단원으로 나누어 첫 번째 단원에서는 인증기업의 일반적 사항으로서 업종, 종업원, 매출, 담당업무, 직위 등을, 두 번째 단원에서는 ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격 인증 획득에 관한 설문으로서 인증 동기/목적에서는 10개 항목, 애로사항에서는 7개 항목을 별도로 설문하였다. 그리고 세 번째 단원에서는 기업의 인증 성과에 관한 질문으로서 15개 항목으로 총 42개 항목으로 구성되었으며 가능한 면담의 방법으로 인증취득업체의 진술한 답변을 유도하였다.

본 연구의 자료수집을 위해 2004년 4월부터 6월 사이에 서울, 경기, 및 인천에 소재하는 조사대상업체중 종업원 100여명, 년 매출액 150억 미만의 전형적인 중소기업 200여 업체를 선정하여 업체당 3부씩(대표이사, 관리자, 사원)을 기준으로 600부와 불특정 취득업체 50부, 합 650부의 설문지를 배포하여 그 중 267부가 회수(회수율 41.1%)되었고, 이중 아쉽지만 응답이 불성실하거나 통계산출에 부적합한 67건을 제외한 200건을 선정하였다.

표본의 특성을 살펴보면, 업종별 분포는 제조업이 47.0% 가장 높은 비율을 보였고, 서비스업 28.0%, 도/소매업 26.0% 순이었다. 종업원 수는 90명 이상이 30.0%

로 가장 높은 비율을 나타내고 있으며, 10~30명 미만과 30~50명 미만이 22.0%를 차지하고 있다. 또한 연 매출액 규모로 보면 30~50억 미만인 기업이 28.0%로 가장 높았고, 담당하고 있는 업무별로 살펴보면 일반관리가 44.0%, 품질관리가 31.0%로서 대부분을 차지하고 있다. 국내의 인증기관별로 인증을 받은 인증기관의 분포는 국내 인증기관에서 27.0%, 외국 인증기관에서 73%인 것으로 나타났다. 특히 국내인증기관은 KMA-QA가 가장 높은 16.0%비율로 조사 되었으며, 국외 인증기관으로는 CCAS와 IIC 각각 29.0%와 18.5%의 높은 순위로 나타났다.

분석방법은 사회과학 통계패키지(SPSS 12.0) 프로그램을 사용하여 기술적(descriptive) 통계분석을 통해 수집된 자료의 특성을 파악하였다. 또한 측정도구의 신뢰성과 타당성을 평가하기 위하여 신뢰성 분석을 통한 Cronbach's α 의 계산과 요인분석(Factor Analysis)을 통한 구성개념의 타당성을 평가하였다. 뿐만 아니라 ISO 도입동기와 인증 성과간의 관계를 규명하기 위해 상관관계분석, 회귀분석을 시행하여 가설을 검증하였다.

4. 연구결과

4.1 신뢰성 및 타당성 검증

설문조사에서 구한 자료의 본질적인 한계를 감안하여 각 변수별 측정항목들의 신뢰성(내적일관성)을 조사하기 위하여 Cronbach's α 를 계산하였다. 신뢰성의 척도인 Cronbach's α 의 값이 0.60이상이면 최소한 신뢰성을 확보하였다고 볼 수 있다[9].

신뢰성 검증을 한 결과 인증시스템의 도입동기의 차원의 경우 품질경영시스템 표준화변수의 Cronbach's α 는 0.663으로 낮게 나타났으나 다른 변수인 제품 경쟁력강화 및 단기적 기업실리 차원은 각각 0.733, 0.938로 나타나 비교적 높은 내적 일관성을 보여주었다. 뿐만 아니라 조정변수인 경영자 관심도, 기업 내부역량의 Cronbach's α 는 각각 0.903, 0.938로 나타났고, 인증후 성과변수인 제품 생산성 향상, 고객만족을 통한 기업 이미지 증대, 효율적 조직관리시스템의 Cronbach's α 는 각각 0.760, 0.852, 0.802로 높은 내적일관성을 보였다.

한편 복수의 개념이 혼합되어 있는 측정도구가 측정하려고 하는 개념이나 속성을 제대로 측정되었는지에 대해 측정도구의 내용타당성을 평가하기 위해 직각회전 방식의 베리맥스(Varimax) 방식을 이용하여 요인분석을 실시하였다.

요인분석의 결과를 보면, ISO 9000 도입동기에 대한

요인은 모두 3개로 전체의 63.73%를 설명하고 있으며, 모든 요인들이 0.5이상의 요인적재량을 보였다. 요인 1을 단기적 실리 차원으로, 요인 2는 기업경쟁력강화 차원으로, 요인 3은 품질경영시스템의 표준화 차원으로 각각 명명하였다.

조정변수로 제시된 경영자의 관심도와 기업내부역량에 대한 변수에 대하여 각각 요인분석을 한 결과, 모두 각각 1개의 요인으로 묶였다. 또한 ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격 인증성과에 대한 요인분석 결과는 모두 3개로 묶이였으며, 각각의 요인은 고객만족을 통한 기업이미지 증대, 효율적 조직관리시스템, 생산성 향상으로 명명하였다.

이상의 요인분석 결과들을 토대로 본 연구에 사용된 각 변수들은 개념적으로 서로 구분되며, 개념적으로 타당한 것으로 나타났다. 따라서 측정도구에 대한 신뢰성과 타당성이 확보되었기에 이후 행하여지게 될 가설검증에 대한 결과 해석상 무리가 없을 것으로 판단된다.

4.2 가설의 검증

종속변수인 ISO 9000 인증 성과에 미치는 영향을 분석하기 위해 독립변수를 분석에 제거된 변수없이 동시에 투입하는 다중회귀분석(Multiple Regression Analysis)을 실시하였다. 이때 투입된 독립변수중 산업, 종업원 규모, 매출규모, 직무, 직위는 더미변수화를 시키었다. 다중회귀분석에 대한 결과는 아래 <표 1>에 제시되어 있으며, 이를 토대로 가설을 검증하였고 유의성은 $p < .10$ 까지 평가하였다.

<표 1>의 모델 I은 종속변수인 '종합 인증성과(기업 이미지증대, 효율적조직관리, 제품생산성 향상)'에 대하여 독립변수를 회귀모델에 투입하지 않고 통제변수인 '산업, 기업인원규모, 매출규모, 직무, 직위'만을 투입한 것이며, 모델 II는 모델 I에 추가하여 독립변수인 '제품경쟁력, 품질표준화, 단기 기업실리'를 가지고 회귀모델을 구축하여 독립변수가 종속변수에 어떤 영향을 미치는지를 살펴보고자 하였다. 또한 모델 III부터 모델 V는 모델 II에 대한 세부 분석으로써 '종합 인증성과'를 세분화하여 '기업이미지', '효율적 조직관리', '제품생산성 향상'을 각각 종속변수로 하여 각각의 영향효과를 확인하고자 하였다.

가설검정에 앞서 본 연구에서 사용하고 있는 모델을 실제로 추정하고 있는 전반적인 적합도를 평가하면, F값은 5.700($p < .001$)이며 모델에 대한 R^2 는 0.415로 나타났다. 이는 독립변수인 제품 경쟁력, 품질 표준화, 단기적 기업실리 목적 변수들이 투입됨으로써 종속변수인

<표 1> 다중회귀분석 결과 요약

변 수	모델 I 인증 성과(종합)	모델 II 인증 성과(종합)	모델 III 기업 이미지 증대	모델 IV 효율적 조직관리	모델 V 제품 생산성 향상
산업 ^a					
건설업	-.269(-3.445)**	-.185(-2.431)*	-.209(-2.872)**	.090 (1.080)	.212(-2.612)**
서비스업	-.060 (-.593)	-.045 (-.464)	-.146(-1.558)	.280 (2.631)**	-.231(-2.223)*
도소매업	.198 (2.373)*	.193 (2.485)*	.101 (1.356)	.210 (2.478)*	-.004 (-.054)
기타	-.009 (-.138)	.002 (.037)	.052 (.855)	.025 (.360)	-.092(-1.367)
기업인원규모 ^b					
10~30명	-.193(-1.999)*	-.138(-1.522)	-1.65 (-1.892)*	-.169(-1.699)*	.153 (1.578)
30~50명	-.223(-1.827)*	-.192(-1.676)*	-.204(-1.858)*	-.150(-1.205)	.052 (.429)
50~90명	-.047 (-.458)	-.066 (-.699)	-.028 (-.307)	-.135(-1.308)	.064 (.638)
90명 이상	-.270(-1.691)*	-.222(-1.505)	-.231(-1.632)	-.134 (-.835)	.011 (.068)
매출규모 ^c					
10~30억	.144 (1.351)	.067 (.675)	.100 (1.050)	.134 (1.235)	-.143(-1.353)
30~50억	.327 (2.611)**	.258 (2.217)*	.339 (3.045)**	.054 (.426)	.005 (.037)
50~100억	.217 (2.343)*	.135 (1.546)	.196 (2.332)*	-.030 (-.316)	.051 (.543)
100억 이상	.520 (3.222)**	.364 (2.411)	.253 (1.752)*	.305 (1.853)*	.061 (.380)
직무 ^d					
품질/인증	.141 (1.562)	.054 (.599)	-.255(-2.953)**	.137 (1.288)*	.316 (3.299)**
연구개발	.172 (2.038)*	.148 (1.889)*	.081 (1.075)	.100 (1.174)	.081 (.975)
기타	-.069 (-.897)	-.074(-1.048)	-.004 (-.062)	-.043 (-.556)	-.091(-1.203)
직위 ^e					
대리/계장급	-.003 (-.036)	.033 (.412)	.084 (1.095)	-.149(-1.694)	.132 (1.545)
과차장/부장	-.093(-1.075)	.009 (.108)	.199 (2.504)*	-.357(-3.943)**	.158 (1.791)
이사/임원급	.242 (2.642)**	.260 (3.049)**	.331 (4.053)**	-.191(-2.052)*	.323 (3.558)**
대표이사	.204 (2.280)*	.233 (2.814)**	.148 (1.872)*	.044 (.488)	.232 (2.639)**
제품 경쟁력		.195 (2.624)*	.168 (2.342)*	-.004 (-.054)	.170 (2.493)*
품질 표준화		.165 (1.954)*	.152 (.1914)*	.195 (2.714)*	.221 (2.312)*
단기 기업실리		.348 (5.323)**	.134 (2.137)*	.179 (2.507)*	.321 (4.614)**
F	4.009	5.700**	6.949*	3.509*	4.106*
R ²	.297	.415	.463	.304	.452
Adj. R ²	.223	.352	.397	.247	.388
△ Adj. R ²		.129			

주) 1. * p < .10, ** p < .05, *** p < .001

2. 표안의 값은 표준화된 Beta, 괄호안은 t 통계량임.

3. Dummy Code a : 제조업 = 0, 건설업 = 1, 서비스업 = 2, 도소매업 = 3, 기타 = 4

b : 10명미만 = 0, 10~30명 = 1, 30~50명 = 2, 50~90명 = 3, 90명 이상 = 4

c : 10억미만 = 0, 10~30억 = 1, 30~50억 = 2, 50~90억 = 3, 90억 이상 = 4

d : 일반관리 = 0, 품질/인증 = 1, 연구개발 = 2, 기타 = 3

e : 사원 = 0, 대리/계장급 = 1, 과차장/부장 = 2, 이사/임원급 = 3, 대표이사 = 4

ISO 9000 인증 성과에 대한 전체 설명력이 41.5%라는 것을 의미한다. 이러한 분석결과는 본 연구에서 제시하고 있는 모델의 적합도는 비교적 양호한 수준으로 판단된다.

또한 독립변수들간의 다중공선성을 확인한 결과 분산팽창요인(VIF)은 2.0이하로 나타나 다중공선성을 염려하지 않아도 될 것으로 보인다.

4.2.1 ISO 9000 국제규격 인증동기와 성과간의 관계

본 연구의 가설 1은 “제품경쟁력 확보를 위한 ISO 9000 도입은 ISO 9000 인증 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.”라는 가설이었다. 가설 1-1은 모델 II를 통해 살

펴볼 수 있는데, 상기 <표 1>에서 보는 바와 같이 제품 경쟁력의 표준화된 Beta값은 0.195, T값은 2.624로서 유의수준 p < .05에서 통계적으로 유의함을 보여주고 있다. 따라서 “제품경쟁력 확보를 위한 ISO 9000 도입 동기는 인증 성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이다”라는 가설은 채택되었다. 또한 모델 III(t = 2.342, p < 0.05), 모델 V(t = 2.493, p < 0.05)에서 보는 바와 같이 종속변수인 기업 이미지 및 제품 생산성 향상에 정(+)의 영향을 미치고 있음을 보여 주고 있다.

본 연구의 가설 2는 “품질경영시스템의 표준화를 위한 ISO 9000 도입은 ISO 9000 인증 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.”라는 가설이었다. 가설 1-2는 모델 II

를 통해 살펴볼 수 있는데, 상기 <표 1>에서 보는 바와 같이 품질경영시스템의 표준화 변수에 대한 표준화된 Beta 값은 0.165, T값은 1.954로서 유의수준 $p < .05$ 에서 통계적으로 유의함을 보여주고 있다. 따라서 시간 및 비용 최소화를 통한 품질경영시스템의 표준화는 ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격 인증 성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이라는 가설은 채택되었다. 또한 모델 III ($t = 0.1914, p < 0.10$), 모델 IV ($t = 2.714, p < 0.05$), 모델 V ($t = 2.312, p < 0.05$)에서 보는 바와 같이 종속변수인 기업이미지 증대, 효율적인 조직관리시스템, 제품 생산성 향상에 정(+)의 영향을 미치고 있음을 보여 주고 있다.

본 연구의 가설 3은 “단기적 기업의 실리 목적을 위한 ISO 9000 도입은 ISO 9000 인증 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.”라는 가설이었다. 가설 1-3은 모델 II를 통해 살펴볼 수 있는데, 상기 <표 1>에서 보는 바와 같이 단기적 기업실리 목적에 대한 표준화된 Beta값은 0.348, T값은 5.323으로서 유의수준 $p < .001$ 에서 통계적으로 유의함을 보여주고 있다. 따라서 단기적 기업실리 목적을 위한 ISO 9000 도입 동기는 인증 성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이라는 가설은 채택되었다. 또한 모델 III ($t = 2.137, p < 0.05$), 모델 IV ($t = 2.507, p < 0.05$), 모델 V ($t = 4.614, p < 0.001$)에서 보는 바와 같이 종속변수인 기업이미지, 효율적인 조직관리시스템, 제품 생산성 향상에 정(+)의 영향을 미치고 있음을 보여 주고 있다.

4.2.2 경영자관심도/기업내부역량의 조정효과

경영자의 관심도와 기업 내부역량의 조정효과를 분석하기 위해 본 연구에서는 일반적으로 사용되어지고 있는 조정회귀분석(Moderated Regression Analysis)을 사용하였으며, 분석은 Stone and Hollenbeck(1984)[7]의 분석 절차에 따라 실시하였다. 우선 ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격 인증성과를 종속변수로 하는 회귀식에 통제변수를 투입한 다음, 주효과 변수인 독립변수와 조정변수를 투입하였다. 그런 다음 독립변수와 종속변수의 상호작용 변수를 투입하여 R^2 변화가 있는지를 검토하였으며 한 회귀식에 주요인과 상호작용항이 동시에 포함될 때에는 다중공선성이 존재하여 회귀식을 불안하게 하고 회귀계수의 해석을 어렵게 하기 때문에 회귀식에 특정 예측변수의 투입으로 증가된 R^2 를 해석하여야 한다[7]. 각 단계별 R^2 변화량은 F-test에 의해 통계적 유의성을 검증하였다[5].

먼저, 가설 4는 “ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격 도입 목적과 ISO 9000 인증 성과와의 관계는 경영자의 관심도가 높을수록 더 크게 나타날 것이다”였다. 이를 검증하기 위해 조절회귀분석을 실시하였다. 조절회귀분석 절차는 우선 ISO 9000 인증 성과를 종속변수로

하는 회귀식에 먼저 통제변수를 투입하고, ISO 9000 도입 동기의 구성요소들과 경영자의 관심도 변수를 투입한 뒤, 구성요소들과 경영자의 관심도의 상호작용항을 투입하여 설명력의 변화(ΔR^2)가 유의하게 변화하는지를 분석하였다.

<표 2> ISO 9000 국제규격 인증동기와 성과에 대한 경영자관심도의 조정효과

변 수	모델 I	모델 II	모델 III
산업			
건설업	-.269(-3.445)**	-.177(-2.329)*	-.188(-2.412)*
서비스업	-.060 (-.593)	-.073 (-.732)	-.061 (-.617)
도소매업	.198 (2.373)*	.176 (2.254)*	.187 (2.372)*
기타	-.009 (-.138)	.018 (.288)	-.001 (-.019)
기업인원규모			
10~30명	-.193(-1.999)*	-.114(-1.229)	-.090 (-.967)
30~50명	-.223(-1.827)*	-.185(-1.622)*	-.149(-1.300)
50~90명	-.047 (-.458)	-.050 (-.523)	-.032 (-.340)
90명이상	-.270(-1.691)*	-.184(-1.224)	-.188(-1.257)
매출규모			
10~30억	.144 (1.351)	.090 (.894)	.102 (1.013)
30~50억	.327 (2.611)**	.283 (2.410)*	.294 (2.490)*
50~100억	.217 (2.343)*	.146 (1.669)*	.157 (1.781)*
100억이상	.520 (3.222)**	.338 (2.230)*	.352 (2.317)*
직무			
품질/인증	.141 (1.562)	.080 (.873)	.092 (.994)
연구개발	.172 (2.038)*	.168 (2.117)*	.162 (2.036)
기타	-.069 (-.897)	-.050 (-.689)	-.047 (-.641)
직위			
대리/계장급	-.003 (-.036)	.023 (.286)	.038 (.468)
과차장/부장	-.093(-1.075)	-.010 (-.124)	.014 (.163)
이사/임원급	.242 (2.642)**	.258 (3.037)**	.277 (3.228)**
대표이사	.204 (2.280)*	.218 (2.617)*	.243 (2.896)*
제품 경쟁력(p)		.108 (1.689)*	.131 (2.018)*
품질 표준화(q)		.125 (1.663)*	.136 (1.733)*
단기 기업실리(s)		.326 (4.847)**	.294 (4.284)*
경영자 관심도(m)		.262 (3.142)**	.045 (.562)
p * m			.291 (2.495)*
q * m			.128 (1.752)*
s * m			.058 (.754)
R^2	.297	.421	.436
ΔR^2		.124	.015
F		5.568**	5.145**

주) 1. N = 200, * $p < .10$, ** $p < .05$, *** $p < .001$
 2. 표안의 값은 표준화된 Beta, 괄호안은 t 통계량임.

<표 2>의 모델 I을 보면, 건설업 및 도소매업, 기업인원규모, 매출액 30억 원 이상 규모, 부분적으로 직무 및 직위에서 ISO 9000 인증 성과에 통계적으로 유의한 영향력을 지니는 것으로 나타났으며, ISO 9000 도입 동기의 구성요소들과 경영자의 관심도를 추가 투입한 결과(모델 II) R^2 는 12.4%의 설명력의 증가를 보였으며 통계적으로 유의적이었다($F = 5.568, p < .001$). 이러한 증가는 ISO 9000 도입 동기의 구성요소들과 경영자 관심

도는 ISO 9000 인증 성과에 통계적으로 유의한 영향력을 지닌다는 것을 의미한다. 또한 상호작용항을 투입(모델 III)으로 1.5%의 R²의 증가가 보였으며 통계적으로도 유의적이었다(F=5.145, p<.001). 이러한 검증결과는 ISO 9000 도입 동기가 인증 성과에 미치는 영향은 경영자의 관심도에 따라서 달라지는 것을 나타내며 이는 경영자의 관심도가 조정효과가 있음을 알 수 있다. 그러나 구성요소 중 단기적 기업실리목적과 경영자의 관심도의 상호작용항의 통계적 유의성은 없었다(Beta = .045, t-value = .562).

따라서 “ISO 9000 도입 동기(제품경쟁력, 품질표준화, 단기적 기업실리)와 ISO 9000 인증성과간의 관계는 경영자의 관심도가 높을수록 더 크게 나타날 것이다”라는 가설 4는 부분적으로 지지되었다.

〈표 3〉 ISO 9000 국제규격 인증동기와 성과에 대한 기업 내부역량의 조정효과

변 수	모델 I	모델 II	모델 III
산업			
건설업	-.269(-3.445)**	-.188(-2.502)*	-.182(-2.408)*
서비스업	-.060 (-.593)	-.049 (-.508)	-.054 (-.542)
도소매업	.198 (2.373)*	.210 (2.733)*	.218 (2.788)*
기타	-.009 (-.138)	.015 (.239)	.017 (.263)
기업인원규모			
10~30명	-.193(-1.999)*	-.179(-1.967)*	-.190(-2.023)*
30~50명	-.223(-1.827)*	-.251(-2.178)*	-.243(-2.095)*
50~90명	-.047 (-.458)	-.063 (-.680)	-.058 (-.611)
90명 이상	-.270(-1.691)*	-.224(-1.538)	-.222(-1.503)
매출규모			
10~30억	.144 (1.351)	.055 (.563)	.072 (.685)
30~50억	.327 (2.611)**	.273 (2.375)*	.288 (2.400)*
50~100억	.217 (2.343)*	.139 (1.612)*	.153 (1.632)*
100억 이상	.520 (3.222)**	.352 (2.365)*	.369 (2.429)*
직무			
품질/인증	.141 (1.562)	.036 (.408)	.023 (.251)
연구개발	.172 (2.038)*	.120 (1.530)	.120 (1.523)
기타	-.069 (-.897)	-.093(-1.319)	-.102(-1.429)
직위			
대리/계장급	-.003 (-.036)	.006 (.079)	-.006 (-.074)
과차장/부장	-.093(-1.075)	-.002 (-.030)	-.007 (-.085)
이사/임원급	.242 (2.642)**	.202 (2.323)*	.183 (1.997)*
대표이사	.204 (2.280)*	.186 (2.217)*	.178 (2.105)*
제품 경쟁력(p)		.145 (2.223)*	.149 (2.178)*
품질 표준화(q)		.125 (1.690)*	.133 (1.765)*
단기 기업실리(s)		.337 (5.216)**	.325 (4.783)**
기업내부역량(c)		.167 (2.502)*	.178 (2.513)*
p * c			.143 (1.892)*
q * c			.138 (1.774)*
s * c			.220 (2.794)*
R ²	.297	.435	.439
△ R ²		.138	.004
F		5.886**	5.217**

주) 1. N=200, * p<.10, ** p<.05, *** p<.001
 2. 표안의 값은 표준화된 Beta, 괄호안은 t 통계량임.

마지막으로 가설 5는 “ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격 획득 목적과 ISO 9000 인증성과와의 관계는 기업 내부역량이 높을수록 더 크게 나타날 것이다.”였다. 이를 검증하기 위해 조절회귀분석을 가설 4와 동일한 방식으로 분석하였다. 즉 조절회귀분석 절차는 우선 ISO 9000 인증 성과를 종속변수로 하는 회귀식에 먼저 통제변수를 투입하고, ISO 9000 도입 동기의 구성요소들과 기업내부역량 변수를 투입한 뒤, 구성요소들과 기업 내부역량의 상호작용항을 투입하여 설명력의 변화(ΔR²)가 유의하게 변화하는지를 분석하였다.

<표 3>의 모델 II에서와 같이 ISO 9000 도입 동기의 구성요소들과 기업 내부역량 변수를 추가 투입한 결과 R²는 13.8%의 설명력의 증가를 보였으며 통계적으로 유의적이었다(F=5.886, p<.001). 이러한 증가분은 ISO 9000 도입 동기의 구성요소들과 기업 내부역량은 ISO 9000 인증 성과에 통계적으로 유의한 영향력을 지닌다는 것을 의미한다. 또한 상호작용항을 투입(모델 III)함으로 0.4%의 R²의 증가가 보였으며 통계적으로도 유의적이었다(F=5.217, p<.001). 이러한 검증결과는 ISO 9000 도입 동기가 인증성과에 미치는 영향은 기업 내부역량에 따라서 달라지는 것을 나타내며 이는 기업 내부역량이 조정효과가 있음을 알 수 있다. 뿐만 아니라 구성요소 중 단기적 기업실리목적과 기업 내부역량의 상호작용항이 ISO 9000 인증 성과를 가장 잘 설명해 주는 것으로 나타났다.

따라서 “ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격 획득 동기(제품경쟁력, 품질표준화, 단기적 기업실리)와 ISO 9000 인증 성과간의 관계는 기업내부역량이 높을수록 더 크게 나타날 것이다”라는 가설 5는 지지되었다.

5. 결 론

본 연구에서는 중소기업을 대상으로 고객만족과 품질경영을 경영혁신의 일환으로 ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격 인증을 취득한 기업을 대상으로 인증동기 및 목적, 그리고 인증획득에 따른 실익여부를 조사, 분석했다.

연구결과에 따르면 제품경쟁력의 확보, 품질경영시스템의 표준화, 단기적 기업의 실리목적을 위한 ISO 9000 도입은 인증 후 성과에 긍정적인 영향을 미쳤다. 또한 인증시스템 도입목적과 인증 후 성과간의 관계는 경영자의 관심도가 높을수록 더 크게 나타났다. 다만, ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격 인증 동기 중 단기적 기업실리목적으로 인증취득이 인증 성과에 미치는 영향 정도는 경영자의 관심정도와 무관한 것으로 나타났다. 그리고 인증을 받을 수 있는 기업의 내부역량이 좋을수록

록 인증 취득 후 제품생산성 향상, 기업이미지 증대 등의 인증 성과에 훨씬 더 지대한 영향을 미친다는 사실을 확인하였다.

본 연구의 한계는 제한된 대상을 기반으로 한 설문조사 자료이기에 분석한 결과에 대한 모든 기업으로의 일반화에는 다소 무리가 있다. 또한 일정시점 상에서의 횡단면적 데이터를 분석하였기에 기업 특유의 요인 또는 산업 특유의 요인들을 제대로 반영하기 어려웠다. 그리고 신뢰성의 유무를 떠나 각종 데이터의 존재가 없거나 있어도 빈약하며 설문에 대한 수고의 모습도 제공하려 하지 않는 등 응답자의 주관성을 완전히 배제하였다고 볼 수 없다.

향후 연구에서는 본 연구결과 및 한계점을 반영하고 도입동기 이외의 여타요인들을 추가 고려한 통시적이고 통합론적인 시각에서 품질경영시스템에 대한 인증 후 성과차이를 규명하는 실증연구가 필요하다고 생각된다.

참고문헌

- [1] 김인호; *다이나믹 매니지먼트와 기업일반이론*, 비봉출판사, pp. 116-118, 2006.
- [2] 윤재홍, 채병덕; “성공적인 ISO 9000의 인증획득과 그의 효과에 관한 연구”, *생산관리연구*, 5(2) : 83-108, 1994.
- [3] 최결성; “ISO 9000 품질경영시스템 구축실무”, *국제산업인증원*, pp. 5-18, 2000.
- [4] Brecka, J.; “Study Finds Gains with ISO 9000 Registration Increase over Time,” *Quality Progress* : 18-20, May 1994.
- [5] Gujarati, D. N.; *Basic Econometrics*. Second Edition, New York : McGraw-Hill, Inc., 1988.
- [6] Hoyle, D.; *Quality Systems Handbook*, Butterworth Heinemann, Oxford, 2nd, ed., 1994.
- [7] Pedhazur, E. J.; *Multiple regression in behavioral research: Explanation and prediction*. New York : Holt, Rinehart and Winston, 1982.
- [8] Stone, E. F., and Hollenbeck, J. R.; “Some issues associated with the use of moderated regression,” *Organizational Behavior and Human Performance*, 34 : 195-213, 1984.
- [9] Ven de Ven, A. H., and Ferry, D. L.; *Measuring and assessing organization*, New York, 1980.