

중소기업의 QMS 운영과 효과에 관한 실증적 연구

이덕수*

한라대학교 산업경영공학과

An Empirical Study on the Effect and Operation of QMS

Deok-Soo Lee*

Dept. of Industrial Engineering, Halla University

Key Words : Quality Management System, ISO 9000 Certification, Effect of QMS

Abstract

In 2008, a review was made to analyze the effect of the certification of ISO 9001 quality management system in the almost same methods used for a similar review in 2001. Based on the two reviews, this research is to compare and contrast the changes made in between. The results show that the overall satisfaction for the certification has increased over 7 years, along with other beneficial changes, such as decreased cost and increased productivity. However, there has been no significant change in the establishment of the quality management system and in the level of customer satisfaction. ISO 9001 quality management system construction appears which effects variously on the all enterprises management, therefore this is very important strategy for preparing the keen enterprises competition.

1. 서 론

최근 급속히 글로벌화된 지구촌시대에는 1등 기업만이 살아남는 정글 게임같은 양상이 전개되고 있다. 이러한 다이나믹한 경영환경 속에서 기업의 생존을 위한 핵심요체는 고객니즈에 부합하는 제품을 적시에 시장에 제공 할 수 있는 역량을 갖추는 것과 이를 충족시키기 위한 전사적 품질경영체계를 구축하는 것은 필수적 요건이 되고 있다(김인호, 2006). 특히 치열한 경쟁에서 경쟁력을 강화하기 위한 방법으로 업종에 관계없이 6시그마기법과 같은 품질경영시스템의 도입 및 정착에 심혈을 기울이고 있는 것으로 보여 진다.

우리나라는 1987년도에 ISO 9000 품질경영시스템의 국제규격이 처음으로 도입된 후 한국인정원(KAB)의 주도하에 많은 기업체가 ISO 9000:2000, ISO 9001:2000, ISO 9004:2000 품질경영시스템의 국제규격을 도입, 품질경영에 참여해 오고 있으며 WTO이후 해외

인증기관의 물밀듯한 한국시장 진입으로 인해 ISO 9000:2000, ISO 9001:2000, ISO 9004:2000 품질경영시스템의 국제규격 확산은 대기업에서 중견기업, 중기업, 소기업으로 그 폭을 더해가고 있는 실정이다(김인호, 구태용, 최결성, 2007).

그러나 이와같은 급속한 인증 획득 확산이 기업의 품질이나 궁극적인 고객만족에 얼마나 기여하고 얼마나 성과를 거두고 있는지에 대해서는 기업 자체적 겸증을 하거나 효과 파악을 적절히 하고 있지는 못하고 있는 것으로 보여진다(이덕수, 2001). 이러한 관점에서 본다면 ISO 9000:2000, ISO 9001:2000, ISO 9004:2000 품질경영시스템의 국제규격 획득의 동기 및 목적이 단순 인증 획득이나 아니면 자사의 품질보증시스템을 국제준규격에 맞게 구축하여 품질경영시스템의 국제규격 인증을 획득하여 기업의 대외신인도 및 기업 경쟁력을 제고하는 차원이나 등에 따라서 인증 획득후의 기업 내의 성과 차이가 크지 않을까?(Brecka, 1994) 생각되어진다.

이러한 기업들의 ISO 9000 품질경영시스템의 도입

* 교신저자 dslee@halla.ac.kr

및 동기는 무엇이며 품질경영시스템 준비과정과 인증 절차에서 기업이 겪게 되는 애로사항은 무엇일까?(윤재홍, 채병덕, 1994) 그동안 많은 연구자들을 통해 이러한 문제들에 대해 실증조사가 이루어져 왔으나 그런 사례들은 시기적으로나 상황에 따라 수시로 바뀌는 문제여서 명확한 정답이란 있을 수 없는 것 같다.

본 연구에서는 몇 년 전에 실증 연구한 사례를 바탕으로 해서 7년이 지난 현재에는 ISO 9001 품질경영시스템에 대한 기업들의 인식이나 성과가 어떻게 변화되고 있는지를 조사하여 비교 분석하는 것에 초점을 맞추었다.

따라서 본 연구는 이러한 ISO 9001 인증제도의 추진 도입 과정 및 효과에 초점을 두고, ISO 9001 인증을 취득 했거나 도입 시기에 있는 국내 중소제조업체를 대상으로 하여 현재의 품질경영의 실태를 파악하여 ISO 9001 품질경영시스템 인증 취득 후의 효과를 분석하여 제시함으로써 ISO 9001 시스템 도입이 확산되고 이를 통해 기업 경쟁력을 제고시키고자 하는데 연구목적이 있다.

2. 이론적 배경

2.1 품질경영과 ISO 9001 품질경영시스템

품질경영은 기존의 제품 자체에 국한하여 협의적으로 사용되던 품질관리 개념을 전사적으로 확장하여 품질을 경영 전반에 걸쳐 도입한다는 개념으로 사용되는 포괄적인 개념으로 이해할 수 있다. 최근 대부분의 기업들은 기업 생존과 경쟁력 확보를 위해 다양한 방법과 개념을 정립하여 품질경영을 도입하고 확산하는데 심혈을 기울이고 있다.

이와 같은 품질경영 경영혁신 방법 중 최근 가장 많이 도입하여 응용되고 있는 6시그마 기법이라고 할 수 있는데 이는 고객만족과 경쟁력 확보를 위한 필수불가결한 요인으로 인식되어지고 있다.

그러나 6시그마 경영혁신기법은 기업 자체적인 원가 절감이나 품질혁신 차원에서는 많이 기여하고 있으나 외부적인 인증과는 약간의 차이가 존재한다. 품질과 관련되어 사용되는 외부적인 인증의 대표적인 것이 ISO 9001 인증이라고 할 수 있다.

ISO 9001 인증은 2008년 7월 현재 한국인정원(KAB)을 통해 총 35,566건이 발급되었으나 20,064건이 취소되었고 인증을 유지하고 있는 기업은 15,502개로 집계되고 있다(한국인정원). 인증발급 초기기에 우후죽순적으로 인증을 받았다고 한다면 최근에는 기업 필요에

의해 인증을 반납하거나 필요성을 느끼지 못해 관리를 소홀히 취급하는 경우도 많이 발생하고 있는 것으로 보여 진다.

이러한 현황을 보더라도 ISO 9001 인증이 기업성과에 얼마나 영향을 미치고 있는지에 대해서는 실증적인 조사연구가 필요할 것으로 보여 진다.

2.2 ISO 9001 인증후의 기업성과

중소기업이 ISO 9001 인증을 획득하게 된 주요 동기로는 고객의 신뢰성 확보, 품질경영시스템의 개선, 품질의식의 개혁 추진, 기업의 제품을 신뢰할 수 있는 객관적 입증수단, 표준화를 통한 조직관리의 효율성 확보, 제품의 원활한 수출을 위한 미국, 캐나다, EU 국가 바이어들의 전제조건 등으로 요약된다(김인호, 2007). 특히 글로벌 경영환경 변화에 따른 수출장벽의 극복 및 품질개선 등의 요구를 충족시키기 위해서는 체계적인 품질경영시스템을 구축함으로써 기업의 경쟁력을 제고 할 수 있다.

이러한 ISO 9001 품질경영시스템의 국제규격 획득을 통해서 기대되는 효과는 다음과 같다(최결성, 2005).

먼저 내적효과는 부서/계층간 의사소통의 원활화, 노하우(know-how)의 공유 및 축적, 능률향상 및 잠재력의 도출, 개선활동 전개의 근간이 되며 인재개발 및 일관성 있는 조직유지를 기대할 수 있다.

또한 외적효과는 객관적 입증 및 신뢰성의 확보, 논쟁으로부터의 위험성 감소, 무역 및 기술 장벽에의 대응, 제조물 책임에 대한 대비, 정보화에 대응, 기업 이미지 제고 및 마케팅 경쟁력을 향상시키는 효과가 있다.

이밖에도 불합리한 공정단계를 제거하여 생산성을 향상시키거나 제조물 책임에 대비하는 하나의 방안으로 활용하는 등 ISO 9001 품질경영시스템의 국제규격 획득은 기업의 생산성 향상, 고객만족을 통한 기업 이미지의 증대, 효율적인 조직관리 시스템 등의 인증 성과가 나타날 수 있다.

2.3 선행연구 자료

대부분의 연구자료들은 일정한 상황하에서 각 변수들간의 관련성에 대한 것들이다. 품질과 경영성과와의 관계에 대한 초기 대표적인 연구는 방대한 PIMS데이터를 이용한 연구였으며 여기서 품질은 시장점유율과 정(+)의 관계가 있다는 결과가 얻어졌다(Buzelle, 1881).

Garvin(1984)은 품질과 수익성과의 관계 연구에서 품질개선이 판매이익과 시장점유율을 증가시킨다는 발표를 하였다. Sullivan(1986)은 품질경영은 투자수익율을 개선하여 경영성과에 정(+)의 상관관계가 있다는 것을 실증연구하였다. Adam(1994)은 품질경영과 기업성과와의 관계분석에서 품질개선 접근방법들이 재무적 성과에도 정(+)의 상관관계를 갖는 것으로 분석하여 품질과 재무적 성과의 조작적 정의에 따른 차이가 있을 수 있으나 모두 품질경영이 재무적 성과에 정(+)의 영향을 주고 있다고 주장하였다.

이동규(1999)는 리더쉽이 매출액순이익율에 정(+)의 관계를 가진다고 실증연구를 하였고, 이한우(2003)는 리더쉽 및 프로세스가 성과에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 조사하였다. 지명구(2004)는 한국서비스품질경영평가모형에 관한 실증적연구에서 리더쉽이 5가지 구성요인에 정(+)의 영향을 미치며 고객중시는 고객만족성과에 유의하지 못하나 프로세스요인은 고객만족성과에 영향을 미치는 것으로 분석하였다.

고수복(2006)은 ISO 9001 인증기업의 품질경영활동이 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구에서 품질경영활동은 운영성과에, 운영성과는 경영성과에 영향을 미치고 있으나 품질경영활동은 직접적으로 경영성과에 영향을 미치지 못한다고 연구하였다.

3. 연구모형과 가설 설정

3.1 연구 모형

본 연구는 품질경영시스템 운영성과에 대해 과거와 현재에 제조기업들이 어떤 평가를 하고 있는지에 대해 비교한다. 본 연구에서는 기업들이 품질인증 효과에 대해 어떻게 느끼고 있는지와 품질경영체제 확립, 생산성 향상, 대 고객관계 정립, 인증추진시 문제점과 인증후 경영성과에 대한 모형을 이용하여 기간별로 어떤 차이가 있는지에 대해 인증취득연도와 기업크기를 상황변수로 설정하여 실증연구하였다.

3.2 가설 설정

제조기업에서 과거와 현재에 있어서 각 독립변수들이 기업규모같은 상황변수별로 어떤 영향을 미치는지에 대해 다음과 같은 가설을 설정하여 분석하였다.

가설1. 인증받은지 오래된 기업일수록 품질경영시스

템 확립내용이 다양할 것이다.

- 가설2. 인증받은 기업규모와 생산성향상은 양(+)의 관계가 있을 것이다.
- 가설3. 기업규모와 대 고객관계를 통한 경영성과는 양(+)의 관계가 있을 것이다.
- 가설4. 인증받은지 오래된 기업일수록 경영성과가 좋을 것이다.

4. ISO 9001 시스템 운영효과 실증연구

4.1 조사 개요

본 연구는 우리나라 제조업체를 모집단으로 해서 7년 전에 조사 분석한 품질경영시스템 운영성과에 관한 실증연구 조사 자료를 근거로 하여 현재의 기업들은 7년 전 기업들에 비해 어떻게 느끼고 있는지를 비교분석함으로써 ISO 9001 시스템 운영성과에 관해 실증연구를 실시하였다.

실증조사는 ISO 9001 인증을 취득한 기업의 품질관리 및 생산관리 부서 담당자를 대상으로 설문지를 직접 배부하거나 우편에 의해 실시하였다. 이번 조사분석에 사용된 설문서는 기업개요, ISO 9001 품질인증 효과, 품질경영체제 확립, 생산성 향상, 대 고객관계정립, 인증후 기업성과 등 총6개 분야로 구분되어 구성되었으며, 38개 기업에 배부하여 30개 기업으로부터 유효한 자료를 얻었으며 회수율은 78.9%였다. 조사기간은 2008년 3월12일부터 9월15일까지였다.

4.2 연구가설의 검정

ISO 9001 품질인증 효과에 대한 조사결과를 <표 1>에서와 같이 살펴보면 2001년에는 56%가 '효과있다'라고 답변한 반면 2008년에는 73%가 '효과있다'라고 답변하여 그 효과가 훨씬 더 지대한 것으로 보여 진다. 이는 외부적 환경적인 요인에 의해 인증을 받았던 기업들이 아니고, 기업 스스로의 필요에 의해 열심히 추진한 결과로 판단된다.

더욱이 '효과없다'라고 답변한 기업이 단 한군데도 없는 것으로 보아 품질경영시스템 도입에 대한 기업체 스스로의 만족도는 7년 전이나 현재나 대단히 높은 것으로 생각된다.

<표 1> ISO 9001 품질인증 효과

구분	2001년		2008년	
	빈도(개)	비율(%)	빈도(개)	비율(%)
효과있다	14	56.0	22	73.0
보통이다	11	44.0	8	27.0
효과없다	0	0.0	0	0.0
계	25	100.0	30	100.0

또한 ISO 9001 인증 획득에 따른 비용효과를 분석한 결과는 <표 2>와 같다. 인증 획득에 따른 비용 효과 측면 중에서 품질비용에 국한하여 조사한 결과, 이전에 비해 품질비용이 감소했다는 응답비율이 매우 높아졌음을 알 수 있다. 반면 품질비용이 오히려 증가했다고 답했거나 품질비용과 무관하다고 답한 비율은 아예 없거나 현저히 낮아졌음을 볼 때 ISO 인증을 계속 유지 발전시키고 개선시키고 있는 기업들은 ISO 9001 인증을 통한 비용절감 효과에 대해 매우 만족해 하고 있는 것으로 보여진다.

<표 2> ISO 인증획득에 따른 비용 효과

비용효과	2001년		2008년	
	빈도(개)	비율(%)	빈도(개)	비율(%)
품질비용감소	11	44.0	26	86.7
품질비용증가	5	20.0	0	0.0
품질비용무관	5	20.0	4	13.3
기 타	4	16.0	0	0.0
계	25	100.0	30	100.0

4.2.1 가설1의 검정

가설1. 인증받은지 오래된 기업일수록 품질경영시스템 확립내용이 다양할 것이다.

ISO 9001 품질경영시스템 운영효과 조사를 위해서 1차적으로 실시한 것이 품질경영체계 확립에 관한 설문이었다. <표 3>에서와 같이 총 6개 문항으로 구성되어 있으며 2001년에 이미 조사된 일원변량분석치<표 3-1>와 비교분석하기 위해 이번 조사에서도 똑같은 방법으로 실증조사<표 3-2>를 실시하여 비교 분석하였으며 표 안의 숫자는 5점 척도에 따른 평균값이며 펠호안의 숫자는 표준편차이다.

분석방법은 2001년 조사시의 설계방법과 동일하게 적용하였으나 2008년도에는 인위적으로 인증 취득연도의 폭을 조금 더 넓게 확대하여 조사 분석하였다. 2001

년 조사에 의하면 VE, IE, TPM 등 종합적 수단의 활용 활성화 부문만이 유의한 관계가 있는 것으로 나타났었으나 2008년에는 조사 항목 대부분이 유의한 것으로 나타나 인증년도에 관계없이 품질경영체계 확립이 어느 정도 일정 궤도에 올라와 있는 것으로 보여진다.

그러나 인증받은 년수에 따른 품질경영시스템 확립 내용의 유의성 검정은 2001년도와 2008년도 두 번의 조사에서 모두 다 특별한 유의성이 없는 것으로 조사되었다.

<표 3-1> 품질경영체계의 확립(1)

인증취득년도 품질경영 체계 확립 내용	96년 이전	97년	98년	F 검정값
	96년 이전	97년	98년	
품질보증시스템의 체계적 수립	4.2222 (0.9718)	4.2500 (0.7071)	3.8750 (0.3536)	0.6541
품질보증범위의 전 사업부서 확대	4.0000 (0.8660)	4.2500 (0.7071)	3.7500 (0.7071)	0.8462
VE, IE, TPM 등 종합적 수단 활용 활성화	2.7778 (0.6667)	3.6250 (0.7440)	2.6250 (0.5175)	5.5493*
업무 know-how의 축적	3.8889 (0.9280)	4.2500 (0.8864)	3.6250 (0.7440)	1.0660
조직의 관리체계 정립	3.4444 (0.7265)	4.3750 (0.7440)	3.8750 (0.8345)	3.1101
품질보증시스템에 의한 불량추적 재발방지	4.2222 (0.83330)	4.5000 (0.5345)	3.8750 (0.6409)	1.6551

* 0.05에서 유의함, ** 0.01에서 유의함.

<표 3-2> 품질경영체계의 확립(2)

인증취득년도 품질경영 체계 확립 내용	01년 이전	02년- 05년	06년 이후	F 검정값
	01년 이전	02년- 05년	06년 이후	
품질보증시스템의 체계적 수립	4.5582 (0.9989)	4.27520 (0.6891)	4.8521 (0.4521)	4.852*
품질보증범위의 전 사업부서 확대	4.1240 (0.7850)	4.2010 (0.8541)	3.8740 (0.7458)	4.3241*
VE, IE, TPM 등 종합적 수단 활용 활성화	3.7898 (0.8547)	4.0121 (0.7458)	2.2458 (0.4857)	9.521**
업무 know-how의 축적	3.7849 (0.8578)	4.3521 (0.8745)	3.3547 (0.7874)	2.5412
조직의 관리체계 정립	3.7444 (0.4575)	4.8950 (0.8740)	3.9850 (0.9015)	4.1101*
품질보증시스템에 의한 불량추적 재발방지	4.8744 (0.3879)	4.9874 (0.8455)	3.9987 (0.7549)	4.248*

4.2.2 가설2의 검정

가설2. 인증받은 기업규모와 생산성 향상은 양(+)의 관계가 있을 것이다.

<표 4>는 조사 대상기업을 3개 그룹[그룹I:50명이하, 그룹II:51~100명, 그룹III:101명이상]으로 나누어 생산성 향상에 관한 일원변량분석을 한 것이다.

생산성 향상에 관한 일원변량 분석결과 2001년<표 4-1>에는 생산성 향상에 관한 문항 중 각 개인의 업무 수행능력 향상 부문은 그룹 I이나 그룹 II보다 그룹 III에서 더 높게 나타났다.

즉 기업의 인원수가 100명 이상인 기업에서 각 개인의 업무수행 능력이 그보다 인원이 적은 경우보다 상대적으로 더 많이 향상된 것으로 분석되었다.

전반적으로 ISO 9001 품질시스템을 구축함으로 인해서 모든 기업에서 생산성이 향상된 것으로 나타났다. 또한 기업 구성원의 수가 많을수록 업무효율 향상과 개인의 업무수행 능력, 제품 품질수준의 향상 측면에서 다른 문항에 비해 더 효과가 큰 것으로 분석되었다.

<표 4-2>는 2008년도 시점에서 기업이 느끼는 생산성 향상에 대한 일원변량분석을 실시한 것이다. 2001년에 비해 특이한 점은 ISO 9001 인증 성과가 생산성 향상 모든 항목에서 효과가 있는 것으로 조사되었다는 것이다.

<표 4-1> 생산성 향상에 대한 일원변량분석(1)

그룹 분류 생산성 향상문항	그룹I	그룹II	그룹III	F검정값
업무효율 향상	3.7500 (0.8660)	3.8571 (0.8997)	4.1667 (0.7528)	0.4827
업무수행능력향상 (개인)	3.5000 (0.5222)	3.7143 (0.4880)	4.3333 (0.5164)	5.3418*
낭비요소 제거	3.3333 (0.9847)	3.2857 (0.2536)	3.8333 (0.4082)	0.6472
책임권한 구분명확	4.2500 (0.6216)	4.0000 (0.8165)	4.1667 (0.7528)	0.2746
부서간 협조 분위기 정착	4.0833 (0.6686)	3.5714 (0.7868)	4.3333 (0.8165)	1.8716
수출마케팅 우위 전략수립	3.3333 (1.2309)	3.8571 (0.8997)	3.8333 (0.9832)	0.6856
제품품질 수준향상	3.5833 (0.7930)	4.1429 (0.6901)	4.1667 (0.9832)	1.5309

{ 그룹I: 인원수 50명 이하, 그룹II: 인원수 51~100명, 그룹III: 인원수 101명 이상 }

<표 4-2> 생산성 향상에 대한 일원변량분석(2)

그룹 분류 생산성 향상문항	그룹I	그룹II	그룹III	F검정값
업무효율 향상	3.8800 (0.7860)	4.2571 (0.9297)	4.1567 (0.7628)	4.5899*
업무수행능력향상 (개인)	4.2589 (0.8795)	4.8795 (0.6895)	4.7894 (0.59984)	8.9588**
낭비요소 제거	4.5872 (0.9859)	4.9857 (0.6895)	4.8952 (0.4578)	5.8952*
책임권한 구분명확	4.8752 (0.8592)	4.9857 (0.88852)	4.9015 (0.9842)	8.2101**
부서간 협조 분위기 정착	4.2105 (0.8895)	4.5782 (0.7225)	4.3344 (0.8112)	5.7841*
수출마케팅 우위 전략수립	3.3311 (0.2514)	3.7842 (0.4257)	3.8885 (0.9784)	2.4571
제품품질 수준향상	4.2571 (0.7002)	4.9851 (0.9010)	4.5478 (0.9451)	6.1201*

다면 2001년도 조사에서와 다르게 구성원수가 [51명~100명 이하]인 경우에 생산성 향상에 대한 성과가 가장 많다고 답한 것이 달라진 점이라고 할 수 있을 것 같다.

특히 개인 업무수행능력 향상 부문과 책임권한 구분 명확 측면에서는 다른 항목에 비해 월등하게 매우 유의한 것으로 나타나 ISO 인증 획득으로 인한 만족도가 매우 높은 것으로 나타났다.

따라서 인증받은 기업규모가 큰 경우 생산성 향상에 따른 기업성과가 더욱 더 확실한 것으로 나타나 기업규모와 생산성 향상 간에는 유의한 관계가 있는 것으로 판단되었다.

4.2.3 가설3의 검정

가설3. 기업규모와 대고객관계를 통한 경영성과는 양(+)의 관계가 있을 것이다.

<표 5>는 대 고객관계 정립에 관한 문항들에 대해 일원변량분석을 한 것이다.

<표 5-1>의 2001년도 자료에 의하면 기업 인원 수에 관계없이 ISO 9001 품질 시스템을 구축함으로써, 고객신뢰 획득으로 무형의 홍보 효과와 품질보증시스템에 대한 고객의 만족이 다소간 높은 것으로 분석되었다. 그러나 이때만 하더라도 고객에 대한 중요성이나 인지도가 낮았던 것이 사실이며 상대적으로 제품책임(PL)

에 대한 소송발생 예방효과 측면은 매우 낮게 나타났었다. 이때만 하더라도 아직까지 우리기업들이 제품책임(PL)에 대한 인식을 크게 우려하고 있지 않았던 것으로 생각된다.

그러나 이번 조사결과를 보면 대 고객관계정립에서도 과거와는 다른 결과가 나타나고 있다.

대 고객관계정립 측면에 대해서는 2001년에 비해 현저히 달라졌다. 모든 항목에서 매우 유의한 것으로 나타났으며, 더욱이 구성원 수에 상관없이 모든 기업에서 대 고객관계에 대한 마인드가 확고히 자리 잡은 것으로 보여 진다.

<표 5-1> 대 고객관계정립(1)

대 고객관계 정립	그룹I	그룹II	그룹III	F 검정값
고객개념확립 및 인식 전환	4.0000 (0.9535)	3.8571 (0.6901)	4.5000 (0.8367)	0.9972
고객신뢰획득으로 무형홍보효과	4.3333 (0.7785)	4.5714 (0.7868)	4.5000 (0.5477)	0.2584
제품책임(PL) 소송발생예방	3.5000 (0.6742)	3.5714 (0.7868)	3.6667 (0.8165)	0.1026
품질보증시스템에 의한 고객만족향상	4.4167 (0.6686)	4.1429 (0.6901)	4.3333 (1.0328)	0.2793

<표 5-2> 대 고객관계정립(2)

대 고객관계 정립	그룹I	그룹II	그룹III	F 검정값
고객개념확립 및 인식 전환	4.8952 (0.9895)	4.9025 (0.9841)	4.9971 (0.8999)	9.1254**
고객신뢰획득으로 무형홍보효과	4.9843 (0.9855)	4.8742 (0.9858)	4.8954 (0.8547)	8.4571**
제품책임(PL) 소송발생예방	4.9854 (0.9942)	4.9851 (0.9958)	4.8759 (0.9845)	8.5698**
품질보증시스템에 의한 고객만족향상	4.8747 (0.9886)	4.9841 (0.8741)	4.9853 (0.9828)	9.1240**

기업규모를 3개로 나누어 검정한 결과는 2001년과 2008년 두 경우 다 별 다른 특이점을 보이지 않고 있다.

따라서 기업규모에 따른 대 고객관계 정립 측면에는 유의한 차가 없는 것으로 판단되었다.

4.2.4 가설4의 검정

가설4. 인증받은지 오래된 기업일수록 경영성과가 좋을 것이다.

<표 6>은 ISO 9001 품질시스템을 구축한 후 기업경영에 어떤 이익이 발생했는지에 대해 2001년과 2008년에 조사한 내용이다.(항목별10점 만점)

2001년도 분석결과를 살펴보면 기업 체질개선, 제품 품질 개선과 업무능률 향상, 부서/팀 사이의 의사소통 개선 등의 내용 측면에서 효과가 있는 것으로 나타났었다. 이때만 하더라도 ISO 9001 품질시스템을 유지함으로써 기업은 자사의 독특한 기업문화를 꾀하고 모든 부서간의 의사소통이 원활해짐에 따라 제품의 품질향상과 업무의 능률이 향상된 것으로 분석되었다.

그러나 ISO 9001 품질경영시스템이 어느정도 궤도에 올라와 있는 현재에는 거의 모든 부문에서 기업성과가 나타나고 있는 것으로 보여진다. 이는 시대적 조류에 편승하여 별다른 의식없이 인증을 취득했던 기업들이 어느 정도 정리가 된 현재시점과 어느 정도 그 맥을 같이 한다고도 할 수 있다. 각 기업의 필요에 의해서 품질경영시스템을 유지하고 발전시키고 있는 기업들의 품질경영시스템에 대한 만족도는 매우 높은 것으로 보여 진다.

이는 인증받은 후 오랜기간동안 품질경영시스템을 잘 유지발전시켜 온 기업들의 기업경영성과가 그렇치 못한 기업들보다 더 높은 것으로 이해할 수 있을 것이다.

<표 6> ISO 9001 인증 후 기업경영 성과

항 목	2001년		2008년	
	평균	표준편차	평균	표준편차
기업의 체질이 개선	7.76	2.17	8.25	2.51
품질 개선	6.68	2.21	8.41	3.05
R&D 개발	4.84	2.15	6.41	2.10
업무능률 향상	6.52	2.58	8.25	2.52
부서간 의사 소통 개선	5.68	2.79	8.10	3.10
판매·영업부문 개선	4.12	2.17	7.58	2.12
기 타	4.40	2.24	6.78	2.52

4. 결 론

본 연구는 ISO 9001 품질경영시스템 인증과 관련하여 기업이 느끼고 있는 다양한 목소리를 듣고자 기획되었다. 이미 2001년도에 조사된 모델을 그대로 활용하여 7년이 지난 현재에 기업이 ISO 9001 품질경영시스템을 어떻게 받아들이고 있는지에 대해 실증조사 분석하였다.

7년전에 비해 ISO 9001 인증에 관한 사회적인 열기는 다소 식은 감이 없지 않으나 오히려 지금 현재에는 ISO 9001 품질경영시스템을 기업내 시스템에 올바르게 적용하고 활용하여 기업경쟁력을 제고하고 품질향상과 생산성향상을 물론 원가절감과 R&D 개발측면에서도 적절히 활용하고 있는 것으로 보여 진다.

이번에 조사 분석된 내용 중심으로 간략히 요약하면 다음과 같다.

ISO 9001 품질경영시스템 인증후의 효과에 대한 질문에는 대부분의 기업들이 '효과있다'고 답변하였다. 특히 7년 전에 '효과있다'라고 답변했던 기업이 56%였었는데 2008년에는 73%으로 대폭 상승한 것으로 조사되어 ISO 9001 품질경영시스템에 대한 신뢰도와 만족도가 상당히 높아진 것으로 보여진다.

ISO 9001 인증후의 비용절감에 대한 측면에서도 품질비용이 감소되었다는 응답이 7년 전에 비해 2배정도 높아졌다고 조사되어 ISO 9001 품질경영시스템이 비용절감 측면에서도 많은 기여를 한 것으로 보여진다.

품질경영체계 확립에 관한 사항이나 생산성향상, 대고객관계 정립에 관한 문항에 있어서도 2001년에 비해 대부분 현저히 양호하게 평가되어지고 있다. ISO 9001 품질경영시스템 인증후의 기업성과에 대해서도 7년전에 비해 다양한 항목에서 성과가 있는 것으로 조사되었다.

그러나 기업규모별 조사분석에서 유의할 것으로 기대되었던 품질경영시스템 확립, 대고객관계정립 측면은 유의하지 않는 것으로 나타나 기업규모별로는 별다른 차이점이 없는 것으로 조사되었으며, 다만 생산성향상 측면에서는 기업규모별로 유의한 차이가 있는 것으로 조사되었다.

이상과 같은 연구결과로 볼 때, ISO 9001 품질경영시스템 도입과 관련한 여러 가지 논란에도 불구하고 ISO 9001 품질경영시스템은 우리 기업사회에 완벽히 정착된 것으로 보여 진다. 더욱이 최근 몇 년간 ISO 9001 인증을 반납하고 취소되는 기업들이 많아지고는 있으나 반면에 ISO 9001 품질경영시스템을 효과적으로 잘 정착시키고 있는 기업들도 급속히 늘어나고 있는 것으로 보여 진다.

본 연구결과가 좀 더 효과적으로 활용되기 위해서는 조사대상 기업 수를 좀 더 폭넓게 증가시키고 다양한 문항과 가설을 도입하여 조사분석함으로써 데이터상의 신뢰도를 높일 필요가 있다고 생각된다. 이와 같은 시계열적인 조사연구가 향후에도 지속적으로 시행된다면 ISO 9001 품질경영시스템에 대한 기업의 인식변화과정에 대한 자료축적이 가능할 것으로 판단된다.

참고문헌

- [1] 김인호(2006), “다이나믹 매니지먼트와 기업일반이론”, 비봉출판사, pp.116-118
- [2] 김인호, 구태용, 최결성(2007), “중소기업의 품질경영시스템 인증성과에 관한 실증적 연구”, 산업경영시스템학회지 Vol. 30, No. 1, pp.15-24
- [3] 윤재홍, 채병덕(1994), “성공적인 ISO 9000의 인증획득과 그의 효과에 관한 연구”, 생산관리연구, pp.83-108
- [4] 이덕수(2001), “중소기업 품질경영체계 운영과 기업성과의 관련성 연구”, 한라대학교논문집
- [5] 최결성(2000), “ISO 9000 품질경영시스템 구축실무”, 국제산업인증원, pp.5-18
- [6] 한국인정원 홈페이지, <http://www.kab.or.kr>
- [7] Adam, E(1994) “Alternative Quality Improvement Practices and Organization Performance”, *Journal of Operations Management*, Vol.12, pp.27-44
- [8] Arthur R. Tener, Irving J. Detoro(1992), “Total QM”, Addison-Wesley Pub Co., p.32
- [9] Brecka, J.(1994), “Study Finds Gains with ISO 9000 Registration Increase over Time”, *Quality Progress*, pp.18-20
- [10] Buzzell, R.D. and Wiersema, F.D.(1981), “Successful Share-Building Strategies”, Harvard Business Review, pp.135-144
- [11] Garvin, D.A(1984) “What Does Product Quality Really Mean?”, *Sloan Management Review*, Vol. 26, No.1
- [12] Sullivan, L.P(1986) “The seven stage in company-wide quality control”, *Total Quality Management*, pp.11-19