

# 기업 Size에 따른 경영혁신모델도입이 경영품질에 미치는 효과에 관한 연구 : 말콤볼드리지(MBNQA) 및 한국의 품질경영상 기준으로

홍승표\* · 정규석\*\* · 박상문\*\*

\* 강원대학교 대학원 경영학과 박사과정

\*\* 강원대학교 관광경영회계학부

## A Study on the Effect of Management Innovation Models on Management Quality by Company Size : Focused on the Criteria of MBNQA & Korean Quality Award

Seung Pyo Hong\* · Kyu Suk Chung\* · Sang Moon Park\*\*

\* The Student on Dept. of Business Administration, Kangwon National University

\*\* School of Business Administration, Kangwon National University

Key Words : TQM, Management Quality, MBNQA

### Abstract

This paper investigates the effect of introducing MBNQA Model, a representative execution system of TQM with strong management innovation capability, and its Korean version, Korean Quality Award Model, to the Korean companies and analyzes the effect to find out whether the application has improved companies' management quality. The empirical result of this study not only provides the company planning to adopt those management innovation models to enhance their management quality with practical guidelines but also suggest a direction to the first class company.

### 1. 서 론

지난 1980년대 후반 이후부터 산업경쟁력 저하로 국가적 위기를 맞은 미국이 경쟁력 회복을 목적으로 TQM(Total Quality management, 이하 TQM이라 칭함)을 강력하게 실천하기 위하여 1987년 8월 20일 말콤 볼드리지 국가품질상(MBNQA ; Malcolm Baldrige National Quality Award, 이하 MB상이라 칭함)을 제정하였다. 이 상은 처음에 제조업, 서비스업, 중소기업의 3개 분야로 시작하였으나, 이후 사회 전체의 범용모델로 발전하여 세계적으로 경영혁신모델의 귀감이 되고 있다. 말콤 볼드리지 모델(이하

MB모델 이라 칭함)은 품질의 개념을 기존의 단순한 제품품질 수준에서 고객만족 내지 고객가치의 창출을 목표로 기업의 전체적 운영과 전사적 조직의 품질까지로 확대하여 기업 전체의 품질이라고 할 수 있는 '경영품질(Management Quality)' 수준으로 끌어 올렸다(이동규, 1999).

경영품질(Management Quality)이란 기존의 품질관리(Quality Control)나 품질경영(Quality Management)보다 확장되고 진일보한 개념으로서, '경영의 품질수준'이라는 포괄적 의미를 지닌다. 이 개념은 미국의 MB상을 필두로 각국이 벤치마킹하여 일본품질경영상 및 유럽품질상의 기준을 통하여 세계적으로 확산되고 있다. 이제 TQM은 전 세계적으로 보편화된 경영원리이자 강력한 경영혁신 패러다임

† 교신저자 kc14202@hanmail.net

이다(정규석, 1999).

TQM개념이 전 세계적으로 확산되어 각국의 정부에서는 MB상 모델의 심사기준을 벤치마킹하여 자국의 품질경영상 제도를 수립하여 추진하고 있으며, 각 기업들도 MB모델을 도입하여 경영혁신에 박차를 가하고 있다. 우리나라 기업도 본격적인 글로벌 경쟁력 향상을 위해서는 기업경영 전체의 품질을 개선하는 시스템적 추진이 필요하며, TQM을 정확하게 이해하여 성공적인 실행을 수행함으로써 경영품질의 수준을 높여 경쟁력을 강화시켜야 한다.

기존의 우리나라 경영품질 연구는 대부분 경영품질 관행과 기업성과 또는 경영성과와의 관계에 대한 실증적 연구에 초점을 맞추고 있다. 경영품질 관행이 경영성과 또는 기업성과에 긍정적 영향을 미치고 있음이 실증적 연구로 밝혀지고 있다.

본 연구는 TQM모델의 대표라고 볼 수 있는 MB모델을 기준으로 경영혁신모델 도입이 경영품질 수준에 미치는 효과를 기업 Size 별로 연구하고자 한다. 이 연구의 결과는 우리나라 기업이 경영품질 수준 향상을 목적으로 MB모델을 도입하고자 하는 의사결정에 도움이 될 것이다. 따라서 본 연구는 미시적으로는 우리나라 기업의 경영품질 수준 향상에, 거시적으로는 산업의 경쟁력 향상을 수립하고자 하는 데에 일조 할 것으로 기대한다.

본 연구의 진행절차는 이론적 배경으로 TQM의 개념 및 발전 그리고 경영혁신모델인 MB모델과 한국의 품질경영상 모델 및 선행연구를 문헌적 고찰을 수행한다. 경영혁신모델 도입, 경영품질 수준에 대한 개념적 정의 및 조작적 정의를 하고, 개념간의 관계에 대한 연구가설을 설정한 후, 2002년 1월에 한국표준협회(KSA)가 실시한 '우리산업의 품질경영 추진 실태 조사'의 자료를 기초로 하여, 자료의 타당도 검증과 신뢰도 검증 및 연구가설 검증을 통계학적 기법으로 수행하고, 경영학적 해석을 한다. 마지막으로 본 연구 결과의 시사점 연구의 한계 등을 제시하고 미래연구를 위한 제안을 한다.

## 2. 이론적 배경

### 2.1 TQM의 개념 및 발전

품질(quality)이라는 용어는 여러분야에서 다양하게 사용되고 있기 때문에 단순히 규정하기는 어렵

지만, 사용자 측면에서 요구사항에 대한 적합성, 소비자 관점에서 소비자 기대에 부응하는 특성, 사회적 관점에서 '제품이나 서비스가 지니는 고객의 명시적, 묵시적 요구를 만족시킬 수 있는 특성의 전체'·'사용 목적을 만족 시키는지 여부의 평가대상이 되는 특성의 전체' 등으로 다양하게 정의하고 있다. (최은경 et al., 1997). 이러한 정의는 우수한 제품이나 서비스를 생산하기 위해서는 생산현장 뿐만 아니라 전략, 마케팅, 회계등 기업의 모든 부문이 참여하는 종합적 TQM의 개념으로 발전 하였다. TQM이 추구하는 경영품질(Management Quality)은 기존의 품질관리(Quality Control)나 품질경영(Quality Management)보다 확장되고 진일보한 개념으로서, '경영의 품질수준'이라는 포괄적 의미를 지닌다. 경영품질은 고객의 욕구를 정확하게 만족시킬 필요성과 중요성을 인식하고 강조하며 실천하는 경영이념이다. 오늘날 기업성공의 요인을 단순한 관리(Control)차원이 아닌 비즈니스 프로세스의 재구축을 통한 기업경영 자체의 품질수준, 즉 경영품질의 향상이라고 보게됨으로서 TQM은 경영의 기본원리로 자리 잡았다.

### 2.2 경영혁신모델로서의 TQM

성공적인 경영혁신을 달성하기 위해서는 경영혁신기법의 용도와 특징을 바로 이해하고, 적용기업에 토착화(경영 전반에 기본 원리가 되도록 적용)되도록 훈련을 지속적으로 행해야 한다.

오늘날 강력한 경영혁신 패러다임인 TQM의 경영혁신 특성은 다음과 같다. 첫째, 품질 향상을 중요시 하면서 거의 모든 경쟁변수의 성과 향상을 추구한다. 둘째, 모든 투입요소와 프로세스를 혁신의 대상으로 하고 있다. 셋째, 경영이념과 기업문화에서부터 제도나 기법까지 총 망라하여 종합적이고 전체적인 접근을 시도한다. 넷째, 전부문/전계층/전종업원에 걸쳐서 전사적으로 참여한다. 다섯째, 추진과정이 체계화되고 쉽게 적용될 수 있도록 보다 보편적인 모델로 자리 잡았다. 여섯째, 전원참여의 지속적 개선이라는 특성은 경쟁자가 벤치마킹하기 힘들도록 차별적 경쟁우위를 가져다준다. 일곱째, 다른 경영혁신 기법들과 상충되는 것이 아니라 효과적으로 수용함으로써 보완적 기능으로 활용하여 강화시키는 능력을 가지고 있다(정규석, 2000).

즉, TQM은 단순한 경영혁신 기법중의 하나가 아니라 종합적인 경영원리이며, 기업이 경영품질 수준을 향상시킴으로서 경쟁력 강화를 도모하고 보다 나은 기업성공을 얻으려 할 때 TQM은 가장 강력한 대안으로 지목된다.

미국은 1980년대 국가적 위기의 불황을 타개하고자 국가적 차원에서 TQM을 강력하게 추진하고자 MB상을 제정/시행 함 으로서 성공을 거두었다. 이후 일본을 위시한 선진 각국들도 MB상 모델을 모방하여 국가적 차원에서 품질경영상 제도를 실시하기에 이르렀다. 이러한 가운데 우리나라도 정부차원에서 MB모델을 벤치마킹하여 품질경영상제도를 재정비하여 시행하고 있다. MB상 및 품질경영상 모델은 경영혁신을 위한 TQM의 대표적 실천모델인 것이다 (정규석, 김형욱, 1999).

### 2.3 말콤 볼드리지 모델 및 한국의 품질경영상 모델

1980년대 중반에 들어 최악의 경제상황에 직면한 미국은 위기를 느끼고, 1987년 8월 20일 레이건 행정부의 상무장관을 지낸 말콤 볼드리지의 제안에 의해 미국기업의 TQM을 촉진시키기 위한 목적으로 말콤 볼드리지 국가품질개선법을 입법화 하여 MB상을 제정하였다. 미국이 MB상을 입안한 것은, 가장 중요한 경쟁력 중에 하나인 품질에 대한 인식을 제고하고, 품질 우수성에 대한 요구사항을 명시화 하고, 성공적인 품질전략의 실행에서 얻어진 이익 및 효과에 대한 정보를 기업들이 공유하도록 하기 위함이었다. MB상의 가장 큰 특징은 민간과 정부 간의 강력한 협력관계 구축에 있다. 이는 국가경쟁력을 강화하기 위해 도입된 국가품질상의 가장 중요한 성공요소로 평가되고 있다.

MB 기준은 경영품질이 탁월한 기업에게 주는 상의 심사기준이지만 그 이상의 의미가 있다. MB 모델이 경영품질의 공인된 세계기준이면서, 많은 기업들에게 가장 신뢰할 수 있는 자기평가기준인 동시에 TQM의 교과서 역할을 하고 있는 이유는 MB 모델이 기업경영의 다양한 메커니즘을 유기적이며 조화롭게 시스템적으로 평가할 수 있도록 정교하게 구성되어 있기 때문이다.

MB 평가기준은 품질의 개념과 핵심가치를 기반으로 하여 7가지 범주로 구체화되고, 각 범주들은

서로 연결하고 통합하는 구조로 구성되어 있다. MB상의 2001년도 평가기준은 7가지 범주, 18가지 심사항목, 29가지 세부평가영역으로 구성되어 있다 (Mark L. Blazey, 2001). MB상의 심사항목별 채점에는 접근방법, 전개, 성과 등 3가지 차원의 평가가 포함되며, 채점 시 각각의 세부평가영역은 동일한 비중으로 채점에 반영되지 않고, 그것이 심사대상 업체에 얼마나 중요한가가 고려되어 반영된다. MB 평가기준의 7가지 심사 범주 가운데 사업성과 범주를 제외한 6개 범주는 접근방법과 전개를 함께 다루고 있는데, 이것은 접근방법이 필요한 부문에서 반드시 전개되어야 한다는 것을 강조하기 위함이다. 그리고 사업성과 범주는 이러한 접근방법과 전개의 실질적인 효과를 평가하기 위한 것이다. 이상의 접근방법, 전개, 성과의 3가지 평가차원은 모두 평가 및 피드백에 있어서 매우 중요한 요소이다(김연성 et al., 2001).

우리나라는 ‘공산품품질관리법’을 제정하여, 정부 차원에서 ‘품질관리상’ 제도를 설치하여 운영하여 오다가 1993년 12월 27일에 세계적인 품질경영의 조류에 따라 ‘공산품품질관리법’을 폐지하고 ‘품질경영촉진법’을 제정하여 상의 명칭을 ‘품질경영상’으로 바꾸어 운영하였다. 품질경영상은 매년 1개 업체씩 선정하여 수상되어 왔으며, 주로 대기업 위주로 수상되어 오다가 1997년 이후부터는 중소기업의 품질경영확산을 위해 중소기업까지로 확산 운영되고 있다. 1999년 수상제도의 주관이 표준협회로 이관됨에 따라 심사기준 및 절차 「산업자원부 공고 제2005-62호」등이 미국의 MB상 체제로 전면 개편되어 운영되어 오고 있다(이동규, 1999).

### 2.4 선행연구의 문헌적 고찰

박영택, 노재현(1998)은 많은 경영혁신 기법들은 품질경영의 효과적 수단일 수 있으므로, 품질경영의 틀 안에서 이들을 적극적으로 수용할 필요가 있으며, 품질경영이 기업의 경영성과를 높이는데 실질적으로 기여한다고 하였다.

신완선 et al.(1998)은 한국식 품질경영 정의를 “품질경영이란(품질을 통한 경쟁우위의 확보에 중점을 둔 조직이) 최고경영자의 리더십과 시스템 구축을 기반으로 전원이 참가해서 지속적인 개선의식을 체질화 하고 고객만족을 추구하여 조직의 가치와 이윤을

극대화 시키는(품질최우선주의) 경영체제이다.”라고 하였다.

정규석(2000)은 경영혁신 기법으로서의 TQM의 특징을 어느 경영혁신 기법보다도 종합적이고 전사적이며, 추진방법이 체계화 되어 있으며, 많은 국가들이 정부차원에서 지원해온 유일한 혁신기법일 뿐만 아니라 여타의 경영혁신 제도나 기법을 그 안에 수용할 수 있는 포괄적이고 보완적인 관계가 존재한다고 설명하면서 TQM을 유력한 경영혁신의 대안으로 제시하였다.

박재홍(1998)은 품질경영활동의 궁극적 목적이 고객만족과 품질경쟁력 강화임을 설문분석을 통하여 확인하였다. 그리고 품질경영활동이 사회적 네트워크를 구성할 때 더욱 효과적이며, 국가적 품질경영체제 정비를 강조하였다.

정규석 et al.(2004)는 조직이 저마다의 문화가 있듯이 조직의 제도와 관행은 각기 다르겠지만 일반적으로 잘 알려진 경영혁신 기법은 어느 조직이나 적용될 수 있는 범용적이며 효과적인 것인 만큼, 이미 잘 알려진 경영혁신 기법을 채택하는 것이 위험이 적고 저렴하면서도 효과적인 방법이 될 것이라고 하였다.

이상의 논의를 종합하면 경영혁신 기법의 도입은 기업의 품질경영 및 경영혁신에 도움이 된다고 요약된다.

서창석(1997)은 기업의 규모에 따라 중요시하는 품질경영 요인의 차이가 있는지 검증하여, 최고경영자의 몰입, 공급자 품질관리 그리고 공급자 성과요인이 기업의 규모에 따라 차이가 있음을 발견하였다. 중소기업이 대기업보다 더욱더 노력하고 있으며, 공급자 관련요인에서 중소기업이 더욱 두텁한 노력을 기울이는 차이를 발견하였다.

박병무(1998)는 규모가 큰 대기업군에서는 기술혁신 활동이 활발하지만, 중소기업군에서는 기업규모와 기술혁신간이 관계가 통계적으로 유의하지 않게 나와 판단하기 어려움이 있다고 하였다.

노부호, 박영수(1999)가 기업의 업종과 규모별로 품질성과와 비품질성과에 차이가 있는지 Anova분석과 T-test를 실시하여 얻은 결과에 의하면, 품질성과 및 비품질 성과는 업종과 규모별로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

서창석, 김재환(1999)은 기업규모에 따른 TQM 수행요인의 T-test에서, 대기업과 중소기업 간에 위협, 몰입, 계획, 전략요인들의 경우에는 각각 차이가 없는 것으로 나타났으나, 진척요인은 대기업과 중소

기업 간에 차이가 있는 것으로 나타났다고 하였다.

서영호, 이현수(1999)는 추가수익률에 있어서 품질경영상 수상이 효과에 정(+의 영향이 있음을 밝혔으며, 수상전년도에는 대기업이 중소기업에 비해 평균이나 통계적으로 추가수익률이 더 높은 것으로 나타났으나 평균으로 볼 때 수상년도부터는 중소기업의 추가수익률이 더 높게 나타나 대기업은 수상준비단계에만 품질경영활동을 하고 계속사업으로의 의미가 퇴색해진다라고 볼 수 있는 반면, 중소기업은 수상전에는 음(-)의 추가수익률을 보이거나 수상년도 부터는 양(+의 추가 수익률을 나타내 품질경영상의 수상효과가 중소기업에 더 크게 나타나고 있지만 통계적으로는 유의하지는 않았다고 하였다

이만표(2003)는 인터넷 패널 조사를 실시하여 1074 명으로부터 회수된 설문으로 분석하여 기업규모에 따른 품질개선 활동 정도는 유의한 차이를 발견하였는데, 소규모 보다는 대규모 기업이 품질개선활동을 더 하는 것으로 나타났다. 기업규모에 관계없이 모든 기업이 ISO 인증 및 사후심사에 품질개선활동 노력을 집중할 뿐만 아니라 전 임직원을 대상으로 품질관련 교육을 실시하고 있다. 그러나 기업규모가 클수록 고객만족도 향상을 위해 품질경영을 추진한다는 비율이 높았다. 기업의 규모가 작을수록 품질개발을 위해 연구개발이 가장 필요하다는 응답이 많았다고 하였다. 우리나라 기업들은 적합품질이나 설계품질보다는 사용품질에 우선권을 두고 있다고 하였다. 또한 기업규모가 클수록 품질관리 수준·품질경영활동·기업성고가 높다고 하였다.

성태경(2003)은 기업규모변수를 종업원 수로 하였을 때 기업규모와 R&D지출과 R&D집약도 간에는 통계적으로 유의한 정(+의 관계를 보여주었다고 하였다. 성태경(2003)의 인용에 의하면, Schumpeter가 “중소기업에서보다 대기업에서 기술혁신활동이 더 활발하다”라는 가설을 제기한 이후, 기업규모와 기술혁신활동간의 연관성에 대한 많은 이론적 및 실증적 연구들이 축적되어 왔다. 국내에서도 기업규모와 기술혁신활동간의 관계에 대한 실증적 연구가 진행되어 오고 있으나, 기존연구들은 시장지배력과 기술혁신과의 관계를 규명하는 과정에서 기업규모를 부수적으로 다루고 있다고 하였다.

이재식(2005)은 중기업(종업원 수가 많아짐에 따라) 품질경영의 성숙도 수준이 발전단계에 있으며, 품질경영 성숙도가 높아질수록 생산성과 및 재무성

과도 향상된다고 하였다.

이상의 논의에서 기업 규모에 따라 품질경영의 효과 및 성과 등이 차이가 없는 경우도 있지만 전반적으로 차이가 있는 것으로 나타나고 있다.

선행연구를 요약하면 기업 경쟁력 향상을 목적으로 경영혁신기법 또는 모델을 도입하면 기업의 품질경영 및 성과에 긍정적 영향을 미칠 뿐만 아니라 그 효과는 기업 규모에도 좌우됨을 보이고 있다.

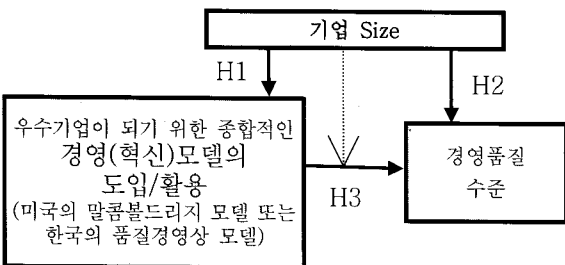
### 3. 연구모형 및 가설의 설정

#### 3.1 연구의 기본개념 및 연구모형

TQM을 구체적인 실행모델로 구현한 MB모델 또는 한국의 품질경영상 모델이 경영혁신의 강력한 기능을 가진 TQM의 실행도구임을 이론적 고찰에서 살펴보았다. 또한 경영혁신기법 또는 모델을 도입하면 기업의 품질경영 및 성과에 긍정적 영향을 미칠 뿐만 아니라 그 효과는 기업 규모에도 좌우됨을 선행연구에서 문헌적 고찰로서 보았다. 따라서 본 연구는 MB 모델 또는 한국의 품질경영상 모델을 도입/활용함이 경영품질 수준의 향상에 미치는 효과가 기업 Size에 관계하여 어떠한지 연구하고자 한다. 따라서 이 논문에서의 연구는 다음의 분석을 실증적으로 시행 한다.

- H1. 기업 Size가 경영혁신모델 도입에 영향을 미치는가?
- H2. 기업 Size가 경영품질 수준 향상에 영향을 미치는가?
- H3. 경영혁신모델 도입이 경영품질 수준 향상에 영향을 미치는가?(기업 Size 별로 경영품질 수준에 미치는 효과 분석)

이상의 내용을 정리한 연구모형은 <그림 1>와 같다.



<그림 1> 연구의 틀

#### 3.2 개념적 정의 및 조작적 정의

본 연구에서 기업 Size라 함은 기업의 크기와 규모를 의미하는 것으로, 중소기업기본법 제2조의 규정에 따라 종업원의 숫자를 구분의 기준으로 50인 미만을 소기업, 50인 이상 300인 미만을 중기업, 300인 이상을 대기업으로 구분하였다.

경영혁신모델의 도입이라 함은 대표적인 TQM 모델인 미국의 MB 모델 또는 한국의 품질경영상 모델을 기업 내에 도입하여 활용하는가를 의미하며, 세 가지로 구분하여 전사적 도입/활용, 부분적/일시적 도입/활용, 도입하지 않고 있음으로 나누었다.

경영품질 수준이라 함은 기업의 경영품질 수준을 의미하며, 6가지 범주로 나누어 질문하고 5점 척도로 측정된 수치의 문항내평균을 경영품질 각 범주별 수준 점수로 하고, 각 범주의 수준 점수를 평균하여 경영품질 수준의 점수로 하였다.

#### 3.3 연구가설의 설정

연구의 기본개념과 연구모형에 따라, 분석하여 검증할 가설을 다음과 같이 정한다.

- 가설 1 : 기업의 Size가 큰 기업이 경영혁신모델의 도입을 더 할 것이다.
- 가설 2 : 기업 Size가 큰 기업은 작은 기업보다 경영품질 수준이 높을 것이다.
- 가설 3 : 경영혁신모델 도입을 도입한 기업은 도입하지 않은 기업에 비하여 경영품질 수준이 높을 것이다(기업 Size 별).

### 4. 실증적 연구

#### 4.1 분석에 사용된 표본

한국표준협회는 산업기반조성사업의 일환으로 우리나라의 품질정책 및 품질경영의 새로운 청사진을 제시하기 위하여 2002년 1월에 전국의 기업체를 대상으로 우리산업의 품질경영 추진 실태 조사를 실시하였다. 조사의 진행은 한국표준협회의 전국 각 지부를 통하여 이루어 졌으며, 총 808부의 조사 설문서가 회수되었다. 본 연구는 이 설문서의 전체 문항 중에서 본 연구의 연구모형에 적합한 문항의 자료를

추출하여 실증분석에 착수하였다. 전체 808개의 설문서 중에서 문항의 답안이 없거나 분석에 사용할 수 없는 극소량의 응답을 한 불성실 설문서 및 동일 기업에서 중복 제출된 설문서 그리고 문항 중 모순성 답안을 한 신뢰성 결여의 설문서 등을 제외한 695개 기업의 설문서를 분석에 사용하였다. 분석에 사용한 통계프로그램은 한글SPSS v12.0이다.

### 4.2 경영품질 수준 측정의 타당도 및 신뢰도 검증

경영품질 수준에 대한 질문 문항에 대한 개념 측정이 타당하기 위하여 개념 내에서의 측정항목이 단일 차원성임을 확인되어야 하고, 또한 측정 결과가 이론적 개념과 부합되는지 확인 되어야 하므로 요인

<표 1> 경영품질 수준의 요인분석 결과

설명된 총분산						
성분	초기 고유값			회전 제곱합 적재값		
	전체	% 분산	% 누적	전체	% 분산	% 누적
1	10.409	57.829	57.829	3.309	18.383	18.383
2	1.123	6.236	64.065	2.658	14.764	33.147
3	0.905	5.029	69.094	2.485	13.807	46.953
4	0.727	4.038	73.132	2.322	12.902	59.855
5	0.706	3.925	77.057	2.301	12.782	72.638
6	0.557	3.096	80.153	1.353	7.515	80.153
추출 방법 : 주성분 분석.						
회전된 성분행렬(a)						
범주 및 질문항목	성분					
	전략계획 수립 및 리더십	고객중시	프로세스 관리	정보 및 분석	인재육성	기업문화
	1	2	3	4	5	6
전략개발 및 경영계획 수립과정	0.788					
전략의 하부전개와 구체화된 활동계획 수립과정	0.788					
기업의 가치성/성공목표/전략을 조직/관리시스템에 통합	0.740					
기업 및 부서별 성과 검토활동	0.638					
경영성과 측정을 위한 척도/지표를 자체적 개발 관리				0.657		
경쟁업체의 경영성과 분석				0.742		
경영성과 분석결과의 효과적 활용				0.616		
고객의 요구변화를 신상품 및 프로세스 설계에 반영			0.779			
프로세스 운영성과를 프로세스 개선에 반영			0.751			
프로세스 성과 향상을 위한 설계/개선/운영			0.698			
품질, 고객만족, 개선/혁신의 높은 가치 인정						0.823
종업원 만족도 향상 노력					0.611	
경력개발체계 운영					0.789	
교육/훈련 프로그램의 설계 및 평가					0.761	
고객과 시장에 적절히 대응		0.604				
고객 욕구 정보 수집체계		0.725				
고객만족도 측정		0.664				
고객의 요구가 제품개발에 피드백 되는 속도		0.749				
요인추출 방법: 주성분 분석. 회전 방법: Kaiser 정규화가 있는 베리맥스.						
a. 7 반복계산에서 요인회전이 수렴되었습니다.						

분석을 실시하였다(채서일, 2000). 요인분석은 측정도구의 타당성을 평가하는데 사용할 수 있으며, 요인분석 결과에서 하나의 요인으로 묶여지는 변수들은 측정의 타당성이 있다고 볼 수 있다. 요인의 추출방법으로는 데이터의 총 분산을 이용하여 가장 널리 사용되고 있는 주성분 분석법(Principal component analysis)을 사용하였다. 또한 각 요인별로 전체의 관찰변수에 실린 적재값 제공에 대한 분산이 최대가 되도록 요인 축을 회전하여 각 요인을 단순구조에 맞도록 단순화 시켜 요인내의 상관은 높이고 요인 간에는 독립성을 유지시켜주는 베리맥스(Varimax)방법으로 직각회전 시킴으로서 요인의 패턴을 확인하였다. 요인분석의 결과는 <표 1>와 같다.

분석의 결과에 의하면 경영품질 수준에 대한 요인으로는 전략계획 수립 및 리더십·정보 및 분

석·프로세스 관리·기업문화·인재육성·고객중시 등 6가지로 나타났다. 전략계획 및 리더십은 MB모델에서는 범주가 나누어져 있지만 본 연구의 설문에서는 하나의 요인으로 나왔다. 기업문화 부문은 MB모델의 6가지 범주에서 분리되어 나타난 요인이지만 품질·고객만족·개선/혁신 등을 높이 평가하는 바람직한 기업 문화이므로 포함시키기로 하였다. 따라서 설문 문항이 경영품질 수준 측정에 타당성을 지녔다고 판단된다.

신뢰성이란 유사한 조건 하에 같은 대상을 반복하여 측정 했을 때 비슷한 결과가 얼마나 자주 발생 하는가 하는 것으로, 반복된 자료가 유사한 상황 아래서 어느 정도 일관성을 보이는지의 정도를 의미한다. 측정이 얼마나 안정적으로 일관성 되게 측정되었는지를 확인할 필요가 있다. 이를 신뢰도 검증이라 한다. 본 연구에 사용하는 표본의 신뢰도를

<표 2> 경영품질 수준의 신뢰도분석 결과

신뢰도 통계량		척도통계량			
Cronbach의 알파	항목 수	평균	분산	표준 편차	항목 수
.957	18	55.14	145.180	12.049	18
항목 총계 통계량					
		항목이 삭제된 경우 척도 평균	항목이 삭제된 경우 척도 분산	수정된 항목-전체 상관관계	항목이 삭제된 경우 Cronbach 알파
전략개발 및 경영계획 수립과정		52.10	129.823	.737	.954
전략의 하부전개와 구체화된 활동계획 수립과정		52.20	129.227	.770	.954
기업의 가치성/성과목표/전략을 조직/관리시스템에 통합		52.16	129.002	.769	.954
기업 및 부서별 성과 검토활동		52.08	128.968	.771	.954
경영성과 측정을 위한 척도/지표를 자체적 개발 관리		52.36	127.326	.756	.954
경쟁업체의 경영성과 분석		52.31	128.083	.754	.954
경영성과 분석결과와 효과적 활용		52.13	128.068	.789	.953
고객의 요구변화를 신상품 및 프로세스 설계에 반영		51.98	129.430	.721	.955
프로세스 운영성과를 프로세스 개선에 반영		52.17	127.708	.791	.953
프로세스 성과 향상을 위한 설계/개선/운영		52.26	127.117	.796	.953
품질, 고객만족, 개선/혁신의 높은 가치 인정		51.46	132.593	.631	.956
종업원 만족도 향상 노력		51.97	131.072	.695	.955
경력개발체계 운영		52.27	130.105	.708	.955
교육/훈련 프로그램의 설계 및 평가		52.12	131.094	.702	.955
고객과 시장에 적절히 대응		51.85	132.534	.674	.955
고객 욕구 정보 수집체계		51.98	131.840	.684	.955
고객만족도 측정		52.16	130.188	.702	.955
고객의 요구가 제품개발에 피드백 되는 속도		51.89	132.680	.614	.956

검증하기 위하여, 일반적으로 많이 이용되고 있는 Cornbach's  $\alpha$ 계수를 이용한 내적일관성방법(internal consistency method)을 사용하였다. 일반적으로 Cornbach's  $\alpha$ 계수가 0.7이상이면 신뢰성이 높다고 보는데 분석 결과에 의하면 전체적으로 0.9 이상으로 고르게 나타나고, 자기문항 제거 시  $\alpha$ 계수가 전체  $\alpha$ 계수 보다 큰 값이 없으므로 신뢰성이 있다고 판단된다. 개념을 측정하기 위한 측정항목과 항목 모집단간의 상관계수가 0.3이상이면 측정항목이 동일한 모집단에서 추출된 것으로 파악되는데, 측정항목 대 항목모집단간 상관계수도 조사하여 본 결과도 0.6이상 고르게 나타나고 있다. 신뢰도 검증을 위한 분석의 결과는 <표 2>와 같다.

이로써 경영품질 수준 측정의 타당도 및 신뢰성이 확보되었다고 판단된다.

### 4.3 가설의 통계학적 검증 및 검증결과의 해석

가설 1 : 기업의 Size가 큰 기업이 경영혁신모델의 도입을 더 할 것이다.

두 변수는 명목 데이터이므로 교차분석을 하고 Chi-Square test( $\chi^2$  검정)을 실시하였다. 분석결과에 의하면 그 차이는 유의할 수준이 되지 아니함

을 보이고 있다(<표 3>).

기업 Size가 큰 기업이 MB 모델 또는 품질경영상 모델의 도입/활용을 더 많이 할 것이라고 여겨지는 경향은 있지만 그 차이가 통계적으로 유의하지는 아니함을 알 수 있다.

가설 2 : 기업 Size가 큰 기업은 작은 기업에 비하여 경영품질 수준이 높을 것이다.

일반적으로 기업 Size가 큰 기업은 작은 기업에 비하여 업무 프로세스가 조직적이고 체계적이라고 볼 수 있다. 큰 기업일수록 경영품질 수준도 높을 것이라고 여겨지는 인식이 설득력을 가지는지 집단 평균에 대한 분산분석을 실시한 결과에서 평균의 차이는 유의수준 0.001에서 유의함을 보였다.<표 4> 따라서 가설 2는 지지되었다.

기업 Size 별 경영품질 수준의 평균점수를 보면 그 차이를 확연히 알 수 있다. 기업 Size 별 경영품질 수준 점수를 그래프로 도식화한 <그림 2>에 의하면 기업 Size가 커짐에 따라 경영품질의 수준이 높아짐을 보이고 있다. 소기업과 중기업 간의 경영품질 수준차이가 중기업과 대기업 간의 작은 차이보다 크게 나타났다. 경영품질 수준은 전체적으로 향상됨을 보여 기업의 Size가 클수록 경영품질 수준도 높아진다고 판단된다.

<표 3> 기업 Size 별 경영혁신모델 도입여부의 교차분석 및 Chi-Square test( $\chi^2$ 검정)

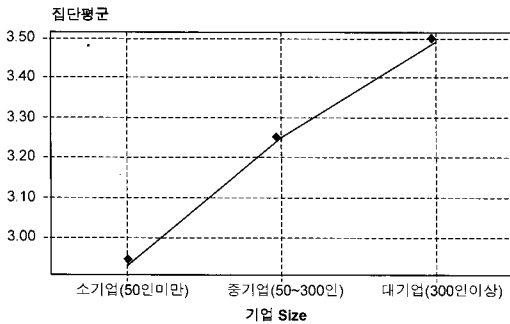
MB모델 또는 경영품질상 모델 도입/활용 여부 * 기업의 규모 (종업원 수 기준) 교차표				
MB모델 또는 경영품질상 모델 도입/활용 여부	기업의 규모 (종업원 수 기준)			
	소기업 (50인 미만) N=310	중기업 (50~300인) N=242	대기업 (300인 이상) N=121	전체 N=673
전사적 도입/활용	3.87%	5.79%	6.61%	5.05%
부분적/일시적 도입/활용	25.81%	23.14%	33.06%	26.15%
도입한적 없음	70.32%	71.07%	60.33%	68.80%
전체	100%	100%	100%	100%
카이제곱 검정				
통계량	값	자유도	접근 유의확률 (양측검정)	
Pearson 카이제곱	6.304 <sup>a</sup>	4	0.178	
우도비	6.231	4	0.183	
선형 대 선형결합	3.350	1	0.067	
유효케이스 수	673			

<sup>a</sup> 0 셀 (.0%)은(는) 5보다 작은 기대 빈도를 가지는 셀입니다. 최소 기대빈도는 6.11입니다.



<표 4> 기업 Size에 따른 경영품질 수준의 분산분석

경영품질 수준 (집단평균)			분산의 동질성에 대한 검정		분산분석	
기업 Size (종업원 수)			Levene 통계량	유의 확률	F	유의 확률
소기업 (50인 미만)	중기업 (50~300인)	대기업 (300인 이상)				
2.9307	3.2478	3.4853	0.668	0.513	38.590	0.000



<그림 2> 기업 Size에 따른 각 범주별 경영품질 수준

가설 3 : 경영혁신모델 도입을 도입한 기업이 도입하지 않은 기업에 비하여 경영품질 수준이 높을 것이다.

기업 Size에 관련하여 경영혁신모델 도입이 경영품질 수준에 효과가 미치는지 연구하기 위하여, 집단평균에 대한 분산분석을 기업 Size 별로 실시하였다. 분산분석의 결과에 의하면 전체적으로 경영혁신 모델의 도입은 경영품질 수준향상에 영향을 주는 것으로 판단된다.

분산분석 요약 <표 5> 및 그래프로 도식한 그림 <그림 3>는 다음의 3가지 의미 있는 내용을 보여주고 있다.

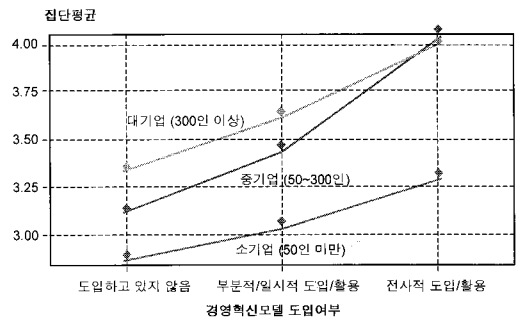
첫째, 경영혁신모델 도입 여부에 따라 평균값이

분명하게 차등화 됨을 보이므로 경영혁신 모델을 도입하면 경영품질의 수준이 높아짐을 알 수 있다.

둘째, 중기업도 경영혁신모델을 도입하여 활용하면 대기업 수준의 경영품질 수준이 될 수 있다.

셋째, 소기업도 경영혁신모델을 도입하여 활용하면 대기업의 수준에는 미치지 못하지만 중기업의 경영품질 수준을 가질 수 있다.

결론적으로 경영혁신 모델을 도입하여 활용하면 기업 Size에 상관없이 경영품질 수준을 향상시킬 수 있을 뿐만 아니라, 도입에 있어서도 부분도입보다는 전사적 도입을 할 때 효과가 강력한 것으로 판단된다. 기업 Size가 중기업에서 가장 큰 효과가 있다고 판단된다.



<그림 3> 기업 Size별 경영혁신모델 도입과 경영품질 수준

<표 5> 기업 Size별 경영혁신모델 도입과 경영품질의 분산분석 요약

기업 Size (종업원 수)	경영혁신모델 도입 여부별 경영품질 수준의 집단평균			분산의 동질성에 대한 검정		분산분석	
	도입하지 않고 있음	부분적/일시적 도입/활용	전사적 도입/활용	Levene 통계량	유의 확률	F	유의 확률
소기업 (50명 미만)	2.873	3.043	3.295	0.354	0.702	4.467	0.012
중기업 (50~300명)	3.120	3.441	4.043	0.371	0.690	17.945	0.000
대기업 (300명 이상)	3.341	3.619	4.014	0.086	0.918	6.419	0.002
전체기업	3.038	3.307	3.772	0.385	0.681	28.333	0.000

## 5. 결론

### 5.1 연구결과의 요약 및 시사점

연구결과에 의하면, MB 모델 또는 품질경영상 모델 도입에는 기업 Size가 영향을 미치지 않는 것으로 밝혀졌다. 그러나 기업 Size가 큰 기업들의 경영품질 수준이 높게 나타나고 있음을 알 수 있다. Size가 큰 기업들은 MB모델이나 품질경영상 모델이 아니더라도 다양한 경영혁신 기법들을 도입하여 활용하고 있음을 비추어볼 때, 그 영향으로 기업 Size가 큰 기업들의 경영품질 수준이 높은 결과를 가져 왔다고 판단된다. 그러나 MB 모델 또는 품질경영상 모델을 도입하면 경영품질 수준이 현격히 향상됨을 검증결과는 입증하고 있다. 경영혁신 모델의 도입이 경영품질의 수준향상에 미치는 효과는 모든 기업 Size에서 고르게 나타나고 있으며, 그 효과의 크기(그래프에서 기울기)는 중소기업에서 특히 두드러짐을 알 수 있다. 또한 부분도입이나 일시적 도입 보다는 전사적으로 도입/활용할 때 그 효과는 강력한 것으로 나타났다. 앞으로 우리 기업이 경영품질 수준을 향상시키고자 할 때에 무엇보다도 TQM을 전사적으로 도입하는 것이 최적의 방안이라고 사료된다. 특히 TQM을 성공적으로 수행하는 방안으로는 MB 모델 또는 MB 모델을 벤치마킹한 한국의 품질경영상 모델을 도입하여 적극적으로 활용하는 것이라고 본다. 미국의 MB 모델 또는 한국의 품질경영상 모델은 기업의 경영품을 평가하여 시상하는 것이 목적이지만, 그것보다도 모델을 도입하여 활용함으로써 기업의 경영품질 수준을 향상시키고 그 결과 일류기업이 됨은 물론, 나아가 경쟁력을 향상시킴으로써 더 나은 기업성공을 기대할 수 있다.

### 5.2 연구의 한계점 및 미래연구의 방향

본 연구는 제조업 위주로 구성된 표본을 분석한 결과이다. 일부의 서비스업 부문이 포함 되었지만 좀 더 다양한 산업 전반에 걸쳐 분석하지 못한 점이 아쉬웠다. 따라서 본 연구의 결과는 제조업 위주의 산업에는 곧바로 일반화 할 수 있는 개념이지만, 다른 산업분야에 까지 일반화시키기에는 미흡한 점이 있다. 그러나 근래에 와서는 MB 모델이 서비스

업뿐만 아니라 공공부분을 위시하여 행정조직, 그리고 학교에 까지 확산되고 있음을 비추어 볼 때, 다른 분야에서도 그 효과가 있을 것으로 판단되며, 그에 대한 연구의 범위를 확장할 필요가 있다고 본다. 그리고 기업의 경영품질 수준의 향상은 경영혁신을 통하여 경쟁력 향상에도 효과가 미칠 것으로 보이며, 경영성과에도 긍정적 영향을 미칠 것으로 기대되는 만큼 기업의 경영품질 수준 향상이 경영전략 및 경영성과에 미치는 효과에 대해서도 연구할 필요가 있다고 판단된다.

## 참 고 문 헌

- [1] 김연성, 박영택, 서용호, 유양진, 유한주, 이동규(2001), 「경영품질의 세계기준 말콤 볼드리지」, 한인.
- [2] 노부호, 박영수(1999), “한국 제조기업의 품질경영관행과 기업성과에 대한 연구”, 「한국경영학회 경영학연구」, 28권, 3호.
- [3] 박병무(1998), “건설산업의 기업규모가 기술혁신 활동에 미치는 영향”, 「서강대학교 경제학연구원, 서강경제논집」, 27권, 2호.
- [4] 박영택, 노재현(1998), “품질경영과 경영혁신 : 異腹인가 同腹인가?”, 「품질경영학회지」, 26권, 3호.
- [5] 박재홍(1998), “한국의 품질경영 추진현황과 발전방향에 관한 연구”, 「이화여자대학교 경영연구소 經營論叢」, 16輯.
- [6] 산업자원부(2005), “품질경영상 심사기준”, 「산업자원부 공고 제2005-62호」.
- [7] 서영호, 이현수(1999), “국내 품질경영상 수상업체들의 주식시장에서의 성과에 관한 연구”, 「품질경영학회지」, 27권, 3호.
- [8] 서창석(1997), “품질경영요인이 기업성과에 미치는 영향에 관한 실증연구”, 「서강대학교 경영학연구원 經營論叢」, 8輯.
- [9] 서창석, 김재환(1999), “종합적 품질경영(TQM)의 성공적 실행에 관한 실증적 연구”, 「품질경영학회 춘계학술대회」.
- [10] 성태경(2003), “기업규모와 기술혁신활동의 연관상 : 우리나라 제조업에 대한 실증적 연구”, 「중소기업연구」 25권, 2호, 2003년 6월.
- [11] 신완선, 박재홍, 이충원(1998), “한국 품질경

- 영 추진현황 및 발전방향 : 설문조사 결과분석”, 「한국품질경영학회 The 12th Asia Quality Management Symposium : Total Quality Management for Restoring Competitiveness」.
- [12] 오재인(1998), “한국형 경영혁신 전략에 관한 연구”, 「정보전략학회지」, 1권, 1호.
- [13] 유한주(2000), “말콤볼드리지 국가품질상과 일본경영품질상의 특성 비교분석 - 전략계획 범주를 중심으로 -”, 「품질경영학회지」, 28권, 4호.
- [14] 이동규(2000), “국내 기업의 경영품질과 사업성과와의 관계에 대한 실증적 연구 - 말콤볼드리지(MBNQA) 기준을 중심으로”, 「홍익대학교 박사학위논문」.
- [15] 이만표(2003), “기업의 품질경영 실태와 성과인식에 관한 연구”, 「품질경영학회지」, 31권, 37호.
- [16] 이우창, 윤영선(2000), “TQM수행에 영향을 미치는 요인들에 관한 실증연구”, 「군산대학교 지역개발연구」, 12집.
- [17] 이재관, 유한주(2004), “한국 중소기업의 품질경영 실태분석에 의한 경쟁력 제고방안 연구”, 「품질경영학회지」, 32권, 3호.
- [18] 이재식(2005), “품질경영발전단계에 따른 중소기업의 경영성과 분석”, 「한국생산성학회 생산성논집」, 19권, 1호.
- [19] 정규석(2000), “경영혁신 기법에서의 TQM의 위상”, 「품질경영학회지」, 28권, 1호.
- [20] 정규석(2004), “미국형과 일본형 TQM간의 비교를 통한 한국형 TQM에 관한 모색”, 「품질경영학회지」, 32권, 3호.
- [21] 정규석(2000), “TQM의 전략적 특성에 관한 연구(Strategic Characteristics of Total Quality Management)”, 「홍익대학교 박사학위논문」.
- [22] 정규석, 김재명, 박상규(2004), “중소기업의 경영혁신과 경영전략 통합 로드맵 개발”, 「한국산학경영학회 산학경영연구」, 17권.
- [23] 정규석, 김형욱(1999), “경쟁력 원천으로서의 TQM의 위상 : 일본기업의 국제경쟁력을 중심으로”, 「품질경영학회지」, 27권, 4호.
- [24] 정충영, 황병찬, 최이규(2003), “품질상 수상 여부와 기업이미지, 종업원 만족, 고객만족, 경영성과의 관계”, 「한국중기업학회 중소기업연구」, 25권, 1호.
- [25] 채서일(2000), 「사회과학 조사방법론」, 2판, 학현사.
- [26] 최은경, 김형욱, 박재홍(1997), “품질개념의 확대가 기업성과에 미치는 영향”, 「품질경영학회지」, 25권, 2호.
- [27] Mark L. Blazey(2001), *Insights to Performance Excellence 2001*, ASQ Quality Press, Wisconsin.