

☒ 연구논문

국내 품질경영상 수상업체들의 주식시장에서의 성과에 관한 연구

서영호 · 이현수

경희대학교 경영학부

A Study on the Financial Performance of Korean Quality Award Firms in the Stock Market

Yung-Ho Suh · Hyun-Soo Lee

Dept. of Business Administration, Kyunghee University

Abstract

This paper empirically investigates the impact of winning a quality award by investigating the rate of return of a firm's stock in the stock market, and by analyzing the contribution and effectiveness to a firm's competitiveness. It also compares the effect of firms winning MB(Malcolm Baldrige) award with that of firms winning Korean quality awards on the stock market.

A comparative method is used to analyze the change of award-winning firms' rate of return and then they are classified by time-series, cross-sectional, firm's size, award agency, and the year of receiving the award.

The number of firms employed in this study is 74, however, multiple award-winning firms are included in the analysis, which increased the sample size to 118. Results indicate that Korean quality awards improve an award-winning firms' market value but not as much as the MB award did.

1. 서론

품질경영은 제품위주의 원가주도형 관리가 장기적으로 품질을 경쟁우위 요소로 하는 고객지향적 경영으로 전환되면서 확산되었다. 이에 발맞추어 세계각국은 기업의 경쟁력 회복과 새로운 경영기법의 개발을 위하여 품질경영관련상을 제정하기 시작하였다. 1951년 일본의 데밍상이 제정된 이래 1975년 한국의 품질관리대상이 제정되었으며 1987년에 미국의 말콤볼드리지상(이하 MB상)이 제정되었다. 유럽은 1992년에 유럽품질상을 제정하여 기업의 품질시스템 확립과 품질경쟁력 향상차원에서 민·관의 협력 하에 현재까지 시행하고 있다. 미국의 경우, MB상 수상기업의 경영성과에 대한 논란도 있었으나 대부분의 기업들은 경영성과가 일반기업에 비해 높은 것으로 나타났다. MB상 수상기업의 경우는 매출액 면에서나 수익률 면에서 타 기업에 비해 월등한 우위를 보여 온 것이 사실이다. 비즈니스위크지(1997)에 의하면 수상 후 수년 내에 MB상 수상기업의 추가수익률이 일반기업(S&P500)에 비해 3배나 높은 것으로 나타나 MB상 수상과 기업의 시장가치 상승이 높은 상관관계가 있음을 시사하고 있다.

우리나라는 1950년대에 품질관리가 소개된 이후 1962년에 공업표준화법이 시행되면서 품질관리가 정의되었고 이어서 1990년 초반에는 품질관리의 개념이 품질경영으로 전환되었으며 현재 개방화, 국제화의 물결에서 기업의 생존과 경쟁력 강화 측면에서 그 중요성이 더욱 더 대두되고 있다. 본 연구는 현재 시행되고 있는 품질관련 시상제도의 성과관점에서 유효성과 수상기업의 경영성과가 수상 전과 수상 후에 어떻게 변화하는지를 알아본다. 본 연구에서는 국내 품질경영관련상 수상기업들의 수상일자를 중심으로 품질경영관련상이 수상기업의 경영성과에 미치는 영향 및 기업의 경쟁력 향상에 미치는 기여도와 효과성을 실증적으로 분석하고 외국의 경우와 비교하여 국내의 품질경영관련상의 효과를 파악해 보는데 그 연구의 목적이 있다.

연구방법은 국내에서 수여되고 있는 품질경영에 관련된 상(품질경영상, 고객만족경영대상, 생산성대상)을 수상한 기업들을 중심으로 기업이 상을 수상함에 따른 추가수익률의 변화를 분석하고 수여단체별, 기업규모별, 수상년도별, 포상수준별로 기업의 경영성과에 미치는 영향을 비교분석해 보기로 한다.

2. 문헌 및 사례연구

2.1 국내 품질경영관련 시상제도

국내에서 수여되고 있는 품질경영관련상의 종류는 다양하나 1975년에 제정하여 한국표준협회가 운영을 맡고 국립기술품질원과 산업자원부가 주관하여 대통령이 수여하는 품질경영상과 민간단체인 한국능률협회컨설팅에서 수여하는 고객만족경영대상, 생산성본부에서 수여하는 생산성대상 등이 대표적인 품질경영관련상이라 할 수 있다. 각각의 포상제도는 접근방법, 심사기준, 목적, 심사절차 등에서 상이한 면을 보이고

있으나 전사적 품질경영을 통한 품질향상과 기업의 경쟁력 수준을 평가한다는 측면에서 그 맥락을 같이 하고 있다.

2.1.1 품질경영상(한국품질대상)

한국품질대상은 1994년 신설된 이래 매년 1개 업체씩 선정하여 수여되어 왔으며(97년 2개 업체 수상) 1998년까지 총 6개 업체가 수상하였다. 품질경영상은 1993년에 품질관리대상에서 품질경영상으로 명칭이 변경되었으며 1975년 품질관리대상이 시작된 이후 100여개 업체가 수상업체로 선정되었으며 주로 대기업 위주로 수여되어 왔다. 1997년 이후로는 중소기업의 품질경영확산을 위해 중소기업에게도 많은 기회를 주고 있다. 1990년 이후의 수상기업을 업종별로 볼 때 제조업은 27개 업체가 수상하였으며 서비스업체는 3개 업체만이 수상을 하였다.

2.1.2 고객만족경영대상

급변하는 고객의 요구변화와 치열한 경쟁 속에서 지속적인 경쟁우위를 차지하기 위해서는 고객을 만족시킬 수 있는 경영활동이 이루어져야 하며 최근의 동향을 보면 기업의 경영환경은 매우 고객지향적으로 변화하고 있다. 이러한 변화에 대응하기 위해 1993년에 한국능률협회컨설팅 주관으로 고객만족경영대상제도가 창설되었으며 고객만족경영대상제도는 고객만족경영을 위한 기본정신을 바탕으로 국내기업의 고객만족수준을 분석, 평가하여 뛰어난 성과를 거둔 기업 및 단체, 개인을 선정하여 포상하는 제도이다. 매년 9월 전사적으로 고객만족활동을 추진하는 기업체 및 사업부문과 고객만족을 실천하는 팀 또는 개인부문으로 구분하여 수여하고 있다.

2.1.3 생산성대상

1977년에 제정된 생산성대상은 효율적인 생산성 향상활동 수행을 통해 생산성 향상의 성과를 거둔 기업 및 유공자를 포상하기 위해 제정되었다. 생산성대상은 국내 산업계에 생산성 향상의 중요성을 인식시키고, 나아가 효율적인 생산성 향상활동을 위해 근로자가 적극 참여하도록 유도함과 동시에 수상기업의 지속적인 생산성 향상 노력을 유도하기 위하여 제정되었다. 생산성대상은 수상기업의 생산성 향상 및 경영혁신 사례를 국내 산업계에 확산시키고 이를 벤치마킹하여 더 나은 생산성향상을 이루어 국제적 경쟁우위를 차지하게 하려는데 그 목적이 있다. 생산성대상 심사기준의 제정 및 평가, 포상제도와 관련된 전반적인 운영의 책임은 생산성본부에 있다.

2.2 품질경영관련상 수상기업의 경영성과 사례논문

MB상에 대한 비판론자들의 견해는 MB상에 지원하는데 많은 노력과 비용이 소요되는데 비해 MB상의 수상이 재무적 성과를 나타내지는 않는다는 것이다. 예를 들어, 제록스사와 코닝사 등은 MB상에 지원하고 현장실사에 대비하는데 80만불 이상과 14,000 인시(man-hour)를 사용했다고 하며 그럼에도 불구하고 대부분의 MB상 지원기업이 성과차원의 효과를 보지 못했다는 것이다[3]. 또한 1990년도 수상기업인 윌리

스(Wallace)사는 그 다음해에 1700만불의 부채를 건디지 못해 도산지경에 이르렀다는 것이다. 이러한 비판은 품질경영상의 지원이 자원의 낭비일 뿐이라는 상당히 심각한 지적인바 국가적 차원의 품질향상을 추구하고자 하는 MB상의 취지를 근본적으로 부인하는 것이라고 할 수 있다. 그러나 일반적인 연구결과는 수상기업들의 재무적 성과가 상승하고 있음을 보여준다.

Hendricks, Singhal(1996)은 품질경영상을 수상한 기업의 시장가치를 주가의 비정상 변화에 의하여 검증하였다. 이 논문의 3가지 이슈는 첫째, 품질경영상 발표당일의 주가의 비정상적인 변화를 추정하여 품질경영상 수상에 대한 시장반응을 검증하고, 둘째, 품질경영상 수상 이후 기업의 위험이 변화하는가를 검증한다. 셋째로 품질경영상을 수상하기 3년전부터 수상 후 1년까지 주가의 비정상적인 변화를 검증하였다. 검증 방법은 기업의 주가변화를 기업의 규모와 수여기관에 따라 각각 두 집단으로 분류하여 분석을 실시하였다. 검증결과를 보면 주식시장이 품질경영상 공표에 긍정적 반응을 한다는 것과 중소기업의 경우와 독립단체가 수여하는 품질경영상일 경우 반응이 더 큰 것으로 분석되었다.

NIST는 1995년이래 매년 볼드리지 수상기업으로 가상의 포트폴리오를 구성하고 “볼드리지 지수”를 계산하여 시장주가지수인 S&P 500지수와 비교해 오고 있다[5]. 매년 수상기업과 최종심사대상 기업을 대상으로 \$1,000를 투자하여 수상 발표 다음 달의 최초 주식거래일자로부터 전년도 일정시점까지의 주식수익률을 동일한 금액을 투자한 S&P500지수와 비교 분석해 오고 있다. 96년 2차와 97년 3차의 경영성과 분석결과를 보면 2차 보고서는 S&P500기업과 비교하여 4배의 성과를 거둔 것으로 분석되었으며 3차는 3배의 경영성과를 거둔 것으로 분석되었다. 4차보고서는 6개의 수상기업(ADAC연구소, 이스트맨사, 페데랄 익스프레스사, 모토로라사, 솔렉트론사, 자이텍사)을 대상으로 수상날짜로부터 97년 12월 1일까지의 경영성과에 대해 S&P500기업과 비교한 결과 수상기업의 투자수익률은 394.5%로 146.9%인 S&P500기업에 비해 2.4배의 성과를 거두었다. 또한 1997년 1월 2일부터 12월 1일까지의 경영성과를 비교한 결과는 1.4배의 경영성과가 있는 것으로 분석되었다. 5차년도(1999년 2월)조사는 4차년도와 같은 기업들로 구성되었으며 1998년 12월 1일까지의 주가수익률을 분석하였는바 수상기업의 투자수익률은 426%로 173%인 S&P500기업의 성과에 비해 2.5배의 성과를 기록하였다. 2차, 3차, 4차, 5차 보고서의 결과를 보면 시간이 지남에 따라 경영성과가 떨어지는 것처럼 보이나 이 결과는 수상기업(평균 350%)에 비해 S&P500기업들의 경영성과(95년:58%, 96년:110%, 97년:146%, 98년:173%)가 상대적으로 높아졌기 때문이라 볼 수 있다. Ramasesh(1998)는 MB상을 수상한 기업을 대상으로 수상공고와 주가 수익률과의 관계에 대한 연구를 공고일을 중심으로 20일간의 주식변동을 통해 분석해 보았다. 공고일을 중심으로 20일자 자본자산가격모형(CAPM)을 통해 주식의 비정상 수익률(abnormal return)을 계산하였는바 수상이 발표된 날(D+0일)이나 그 며칠 후 주식의 비정상 수익률이 양의 값이면 볼드리지상 수상이 정보효과(information effect)나 실물효과(real effect)를 갖는다는 것을 의미한다. 통계적 분석 및 검증 결과는 수상발표날의 비정상 수익률이 0.953으로 10% 유의수준하에서 볼드리지상 수상이 주가

수익률에 양의 효과를 갖는 것으로 나타났다. 중소기업 주식인 경우 비정상수익률은 2.936으로 5% 유의수준에서 유의한 것으로 나타났다. 조사대상기업은 1988년부터 1996년까지의 MB상 수상기업이며 기업의 규모와 수상년도에 따라 3개의 집단으로 나누어 분석하였다. 분석결과는 중소기업의 주식변동이 다른 집단에 비해 유의한 것으로 나타나 기업 규모가 작을수록 영향이 큰 것으로 분석되었으며 전체적인 관점에서 도 MB상이 주식가격과 주주의 재산 증가에 정(正)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

3. 자료수집 및 측정방법

3.1 가설의 설정

선행연구들은 일반적으로 기업이 품질경영상을 수상한 경우 기업의 투자수익률이 향상한다는 것으로 결론을 냈다. 기존의 연구인 Hendricks, Singhal(1996)과 Ramasesh(1998)는 1년 미만의 효과를 연구하여 단기적 측면에서의 투자수익률을 분석하였으며 NIST의 연구는 비교적 장기적인 관점에서의 투자수익률을 분석하고 있다.

본 연구에서는 기업이 품질경영관련상을 수상한 경우에 기업의 경영성과에 영향을 미치는가를 알아보고자 다양한 측면에서 추가수익률을 중심으로 경영성과를 분석하도록 한다. 본 연구는 추가수익률을 중심으로 기업자체의 시계열적(time-series) 분석, 일반기업과의 횡단면(cross-sectional)적인 비교, 수여기관에 따른 분류, 기업규모에 따른 분류, 수상시점에 따른 분류, 포상수준에 따른 분류 등 6개의 가설로 구성되어 있다. 본 연구의 가설은 다음과 같다.

가설1 : 품질경영관련상 수상기업과 일반기업은 수상 후 1년 내에 추가수익률의 차이가 있다.

가설2 : 품질경영관련상 수상기업은 수상 후 추가수익률이 변화할 것이다.

가설3 : 품질경영관련상 수상기업은 기업의 규모에 따라 추가수익률의 차이가 있다.

가설4 : 품질경영관련상 수상기업은 수여기관에 따라 추가수익률의 차이가 있다.

가설5 : 품질경영관련상 수상기업은 포상수준에 따라 추가수익률의 차이가 있다.

가설6 : 품질경영관련상 수상기업은 수상시점에 따라 추가수익률의 차이가 있다.

3.2 수상기업에 대한 자료수집

본 연구의 분석대상으로는 81년부터 97년까지의 수상기업 중 자료의 수집이 가능한 상장기업 74개 업체가 선정되었으나 중복수상 기업으로 인해 분석 대상으로 118개의 표본이 선정되었다. 각 통계적 검증에 사용된 표본의 수는 연도 및 상의 종류에 따라 차이가 있을 수 있다. <표 1>은 연도별 수상기업의 현황이다.

주식자료의 수집은 한국신용평가(주)에서 1997년에 발행한 KIS-FAS와 KIS-SMAT을 이용하여 이루어 졌다.

<표 1> 연도별 품질경영관련상 수상기업현황(자료수집가능 업체)

	품질경영상		고객만족경영대상	생산성대상	
	한국품질 대상	품질경영상	부문상	대상	부문상
1981년		쌍용양회공업, 유성기업	대원강업		
1982년		한국타이어제조	제일제당		
1983년		대우중공업, 반도스포츠공업			
1984년		삼성물산, 효성중공업	LG화학		
1985년		삼성전관, 현대중전기	LG화학, 삼립산업		
1986년		오비맥주, 럭키	삼천리		
1987년		두산유리, 기아기공, 대우정밀공업	대우전자		
1988년		경남모직, 기아정기, 금성계전	기아특수강		
1989년		대우전자, 한남화학	인천제철, 삼익공업, 삼성전기, 로케트전기, 기아자동차		
1990년		두산기계, 아시아자동차공업, 로케트보일러	제일제당, 제일모직, LG금속, 기아정기, 서해공업		
1991년		기아자동차, 에이스침대, 남양, 한미	제일제당, 제일모직, 기아정기, 동부건설, 삼성코닝		
1992년		계양전기, 기아서비스	기아정기, 현대중공업		
1993년		한국중공업, 광진상공	제일모직, 아시아자동차 공업, 동아건설, 두산음료, 롯데알미늄, 금강제화, 동양매직	금성사, 삼성전자서비스	
1994년	삼성전자	우영산업, 조선호텔	한화종합화학, 기아 특수강, 대우자동차, LG전자, 셋방전기, 현대자동차, 평화산업, 동부건설	현대엘리베이터, 삼성전자, 대우 자판, 동서증권	
1995년	쌍용양회공업	LG-EDS, 인천제철, 평화산업, 유니슨산업	제일제당, 동양제과, LG화학, LG전자, 현대전자산업, 삼립산업, 두산건설, 기산, 대한통운	현대엘리베이터, 우리자동차판매, 중앙개발, 중소기업은행, 한국주택은행	대우자동차, 로만손, 현대엘리베이터, 대우정밀화학, 제일베어링, 교보생명, 삼보지질
1996년	대우중공업	한국OGS, 대진침대, 한화종합화학, 대우자동차, 금호건설, 우방.	대웅 제약, 한화기계, LG전자, 삼성전자, 대우전자, LG산전, 삼성중공업	중앙개발, 나래이동통신, 아시아나항공, 농협중앙회, 주리원	금호석유화학, (주)보성
1997년	삼성전관, 현대중공업	금원사, 한일이화, 현대건설, LGMMA, 대우건설, 한국토지공사	동양시멘트, 벽산, 산내들인슈, 대우중공업, 한국단지공업, 현대자동차, 보르네오가구, 우방	중앙개발, 포스틸, 기아자판, 삼성화재	LG실트론, 오부식품
					농어촌진흥공사, 삼선공업, LG정보통신, 동성플랜트, 한국기업전산원, 교보생명, 서울차량공업, 경일중공업, 보해양조, 한화기계, 삼성전자, LG정보통신

3.3 수상기업의 경영성과 측정방법

수상기업에 대한 경영성과 측정은 주가가격의 변화와 기업의 재무제표(B/S)에 나타난 변화로 측정할 수 있으나 본 연구에서는 주가가격의 변화에 의한 수익률을 통하여 성과를 분석하였다. 본 연구에서는 수상기업의 수상 전 1년, 수상년도, 수상 후 3년까지의 연간 추가수익률을 중심으로 시계열 분석, 횡단면 분석, 수상기업의 규모에 따른 차이분석, 수여기관별 차이분석, 포상수준별 차이분석, 수상시점을 기준으로한 차이분석을 수행하였다.

(1) 수상기업과 일반기업과의 비교

: 수상 다음년도를 중심으로 수상기업과 일반기업의 추가수익률의 차이를 구하였다. KIS-SMAT을 이용하여 해당기업의 추가수익률을 구했으며 일반기업의 추가수익률은 종합주가지수수익률을 이용하였다. 분석기간은 82년부터 97년까지의 평균을 구해 분석을 실시하였다.

(2) 수상기업의 주식수익률 변화

: 쌍체비교(paired sample t-test)를 이용하여 수상 전년도를 기준으로 하여 수상년도, 수상 후 1년, 수상 후 2년, 수상 후 3년과 각각 비교를 실시하였다.

(3) 수상기업중 기업규모에 따른 비교 분석

: 기업의 규모는 종업원 1,000인을 기준으로 1,000인 미만의 기업을 중소기업으로, 1,000인 이상의 기업을 대기업으로 분류하여 분석을 실시하였다. 종업원의 수는 수상년도를 중심으로 분류하였다. 수상 전년도, 수상년도, 수상 후 1년, 2년, 3년의 5개년도를 매년 위의 구분에 따라 비교 분석해 보았다.

(4) 수상기업중 수여기관에 따른 비교분석

: 수여기관에 의한 분류는 국가기관이 주관하는 포상제도와 민간단체가 주관을 하는 포상제도로 분류하였다. 수상 전년도, 수상년도, 수상 후 1년, 2년, 3년의 5개년도를 매년 위의 구분에 따라 비교 분석해 보았다.

(5) 수상기업중 포상수준에 따른 비교분석

: 포상수준에 따른 분류는 각 품질경영관련상이 시상하고 있는 종합상과 부문상으로 구분한 것으로 종합상과 부문상, 모두 최우수상이나 대상을 수상한 기업만을 포함시켰으며 우수상과 장려상 수상기업은 자료수집절차에서 제외시켰다. 수상 전년도, 수상년도, 수상 후 1년, 2년, 3년의 5개년도를 매년 위의 구분에 따라 비교 분석해 보았다.

(6) 수상기업중 수상시점을 기준으로 한 비교 분석(1993년 기준)

: 수상시점을 기준으로 한 분류는 품질경영촉진법 제5조와 품질경영촉진법 시행령 제7조를 제정한 1993년을 중심으로 기준을 설정하였으며 1992년 이전의 수상기업과 1993년 이후 수상기업으로 구분하여 분석을 실시하였다. 수상 전년도, 수상년도, 수상 후 1년, 2년, 3년의 5개년도를 매년 위의 구분에 따라 비교 분석해 보았다.

4. 가설의 검정

4.1 가설의 검정방법

본 연구의 검정방법은 각 가설마다 기술통계와 t-검정을 실시하여 비교분석위주의 가설검정을 실시하였다. 본 연구의 가설검정방법은 첫째, 수상기업 자체의 분석은 쌍체비교(Paired sample t-test)를 통해 수상 후 3년까지의 성과를 비교하고 일반기업, 수상기업간의 비교는 t-검정(Independent sample t-test)을 통하여 두 그룹간의 차이를 보여줌으로써 가설을 검정하였다.

4.2 가설의 검정

4.2.1 가설1의 검정

가설1은 품질경영관련상 수상기업의 주가수익률이 일반기업에 비해 높은 성과가 나타나는지를 분석하는 가설로 수상 후 1년의 주가수익률과 종합주가지수수익률을 비교하여 분석을 실시하였다. 비교기간은 1982년부터 1997년까지 16년간이다. <그림 1>을 보면 82년부터 95년까지 수상기업의 주가수익률이 84년을 제외하고는 종합주가지수수익률을 상회하고 있음을 알 수 있다. <표 3>은 수상기업의 주가수익률과 종합주가지수수익률을 t-검정한 것으로 수상기업의 평균 주가수익률이 종합주가지수수익률 평균보다 3%정도 높으며 통계분석결과(t:-2.225, p:0.034)도 유의한 것으로 나타났다. 그러나 미국의 NIST보고서에 나타난 MB상 수상기업이 일반기업에 비해 3~4배의 투자수익률을 나타내는데에는 미치지 못하고 있다. <그림 1>에서 97년은 종합주가지수수익률에 미치지 못하는 급격한 하락세를 나타내는데 이는 97년 IMF라는 국가적 침체기에 접어들었기 때문이다. 비정상적 상황이라는 점에서 추후의 분석에서는 97년의 자료를 제외하고 통계분석을 실시하였다.

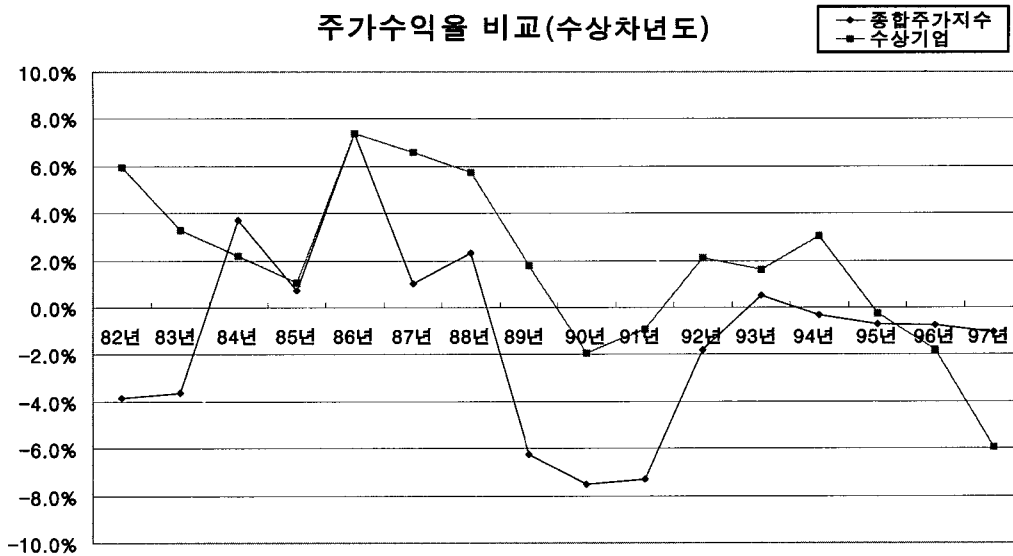
<표 2> 수상기업과 일반기업 비교 및 검정 결과

년도	82년	83년	84년	85년	86년	87년	88년	89년	90년	91년	92년	93년	94년	95년	96년	97년
항목																
업체수	2	2	1	2	3	2	2	3	6	6	7	3	9	14	19	17
종합주가지수 수익률	-38%	-3.6%	3.7%	0.7%	7.4%	1.0%	23%	-6.2%	-7.5%	-7.3%	-1.8%	0.5%	-0.4%	-0.7%	-0.7%	-1.1%
수상기업주가 수익률	60%	33%	22%	1.1%	7.4%	6.6%	5.8%	1.8%	-1.9%	-0.9%	2.1%	1.6%	3.0%	-0.3%	-1.8%	-5.9%

<표 3> 수상기업과 일반기업 비교분석

	평균	표준편차	t값	자유도	p값
수상기업주가수익률	1.8668 %	3.9811%	-2.225	30	0.034**
종합주가지수수익률	-1.1022 %	3.5561%			

** : p<0.05



<그림 1> 수상기업과 종합주가지수수익률과의 연도별 주가수익률 비교

4.2.2 가설2의 검정

가설2는 품질경영관련상을 수상한 경우 기업의 주가수익률이 변화하는가를 분석한 것으로 수상 전과 수상년도, 수상 후 3년간의 표본의 주가수익률을 구하였다. <표 4>를 보면 수상 전년도에 비해 수상년도, 수상 후 1년, 2년 3년이 모두 주가수익률이 하락한 것을 알 수 있다.

<표 5>와 같이 수상 전년도를 기준으로 쌍체비교 분석하였을 때 분석결과가 통계적으로 유의하지는 않으나 수상년도, 수상 후 1년, 2년, 3년까지 모두 주가수익률이 하락하는 것을 알 수 있다.

MB상과 비교해 볼 때 미국기업은 품질경영상의 수상이 미래의 경영성과와 연계가 되어 주가수익률이 상승하는 효과를 나타내고 있으나(ex-post 효과) 국내의 경우는 전반적으로 주가수익률이 높은 시기에 품질경영관련상을 지원 및 심사절차를 거쳐(ex-ante 효과) 수상년도에는 주가수익률이 하락하는 미국의 경우와는 반대의 현상을 가져온 것으로 보인다.

이와 같은 결과를 나타내는 이유는 기업의 경영자들이 품질경영관련상의 수상을 기업경영의 지속적 개선, 컨설팅의 의미보다는 기업에 대한 홍보로 생각하고 수상자체를 목적으로 한다는 점과 경영시스템의 품질 향상을 위한 수상 후 지속적인 노력이 미흡하여 이와 같은 결과를 초래했으리라 잠정적으로 추정된다. 그러나 주가와 주가 수익률은 단순히 경영성과에 의해서만 영향을 받는 것이 아니라 여러 요인의 영향을 받는다는 점에서 단정적으로 결론을 내리기는 어렵다.

<표 4> 수상업체 추가수익률의 연도별 비교

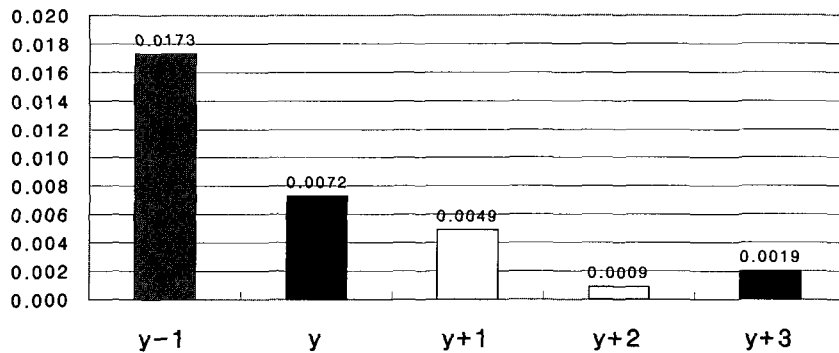
	y-1	y	y+1	y+2	y+3
표본수	68	64	58	51	45
평균	0.0173	0.0072	0.0049	0.0009	0.0019
표준편차	0.0475	0.0343	0.0646	0.0652	0.0321

<표 5> 쌍체비교(paired t-test) 결과

	표본수	평균	표준편차	t값	p값
(y-1) - (y)	61	0.0118	0.0651	1.421	0.160
(y-1) - (y+1)	54	0.0223	0.1024	1.605	0.114
(y-1) - (y+2)	47	0.0250	0.1073	1.601	0.116
(y-1) - (y+3)	40	0.0174	0.0487	2.262	0.029**

** : p<0.05

수상업체 추가수익률 연도별 비교



<그림 2>수상업체 추가수익률 연도별 비교

4.2.3 가설3의 검정

가설3은 품질경영관련상 수상기업의 경영성과가 수상기업의 규모(종업원 1000인 기준)에 따라 차이가 나는가를 분석하고자 하는 가설로 분석결과를 보면 <표 6>과 같이 수상기업 중에서 수상 전년도는 대기업이 중소기업에 비해 평균이나 통계적(t:-1.966, p:0.054)으로 추가수익률이 더 높은 것으로 나타났으나 평균으로 볼 때 수상년도부터는 중소기업의 추가수익률이 더 높게 나타나 대기업은 수상준비단계에만 품질경영활동을 하고 계속사업으로서의 의미가 퇴색해진다고 보겠다.

이에 비해 중소기업은 수상 전에는 음(-)의 추가수익률을 보이나 수상년도부터는 양(+)의 추가수익률을 나타내 품질경영관련상의 수상효과가 중소기업에 더 크게 나타나고 있음을 알 수 있었으나 통계적으로는 유의하지 않았다.

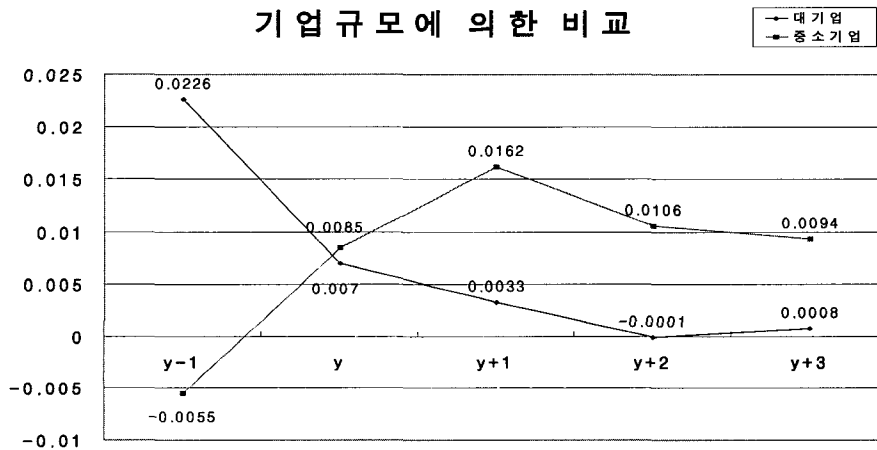
Hendricks, Singhal(1996)의 연구와 비교해 볼 때 미국기업 또한 중소기업의 성과가 더 높은 것으로 나타나 미국의 상황과 국내의 상황이 비슷함을 알 수 있다. 그러나 수상기업의 수 측면에서는 대기업이 중소기업의 수에 비해 압도적으로 많아 품질경영 활동에 있어 전반적으로 중소기업에 대한 지도, 육성이 필요하다고 보겠다.

<표 6> 기업규모에 의한 비교분석

구분	기업규모	표본수	평균	표준편차	t값	p값
y-1	대기업	55	0.0226	0.0476	-1.966	0.054*
	중소기업	13	-0.0055	0.0416		
y	대기업	54	0.0070	0.0334	0.123	0.902
	중소기업	10	0.0085	0.0412		
y+1	대기업	51	0.0033	0.0686	0.490	0.626
	중소기업	7	0.0162	0.0169		
y+2	대기업	46	-0.0001	0.0681	0.350	0.728
	중소기업	5	0.0106	0.0293		
y+3	대기업	39	0.0008	0.0315	0.607	0.547
	중소기업	6	0.0094	0.0386		

* : p<0.1

기업규모에 의한 비교



<그림 3> 기업규모에 의한 비교

4.2.4 가설4의 검정

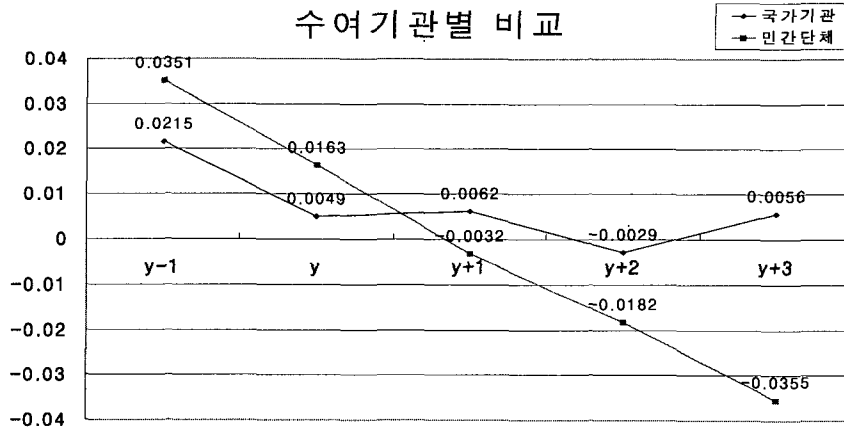
가설4는 품질경영관련상 수상기업의 경영성과가 수여기관에 따라 차이가 있는지를 분석하고자 하는 가설이다. <표 7>을 보면 수상 전년도와 수상년도는 민간단체에서 수여하는 상을 수상한 기업의 주가수익률이 국가기관으로부터 상을 수상한 기업의 주

가수익률에 비해 높으나, 수상 후 1년, 2년, 3년은 국가기관이 수여하는 상을 수상한 기업의 주가수익률이 더 높아지고 있으며 수상 후 3년째의 주가수익률 차이는 통계적 ($t:2.594$, $p:0.013$)으로도 유의한 것으로 나타났다. 미국의 경우[1]도 협력업체에 수여하는 상을 수상한 기업에 비해 독립단체가 수여하는 상을 수상한 기업의 주가수익률이 높은 것으로 분석되어 국내의 연구와 유사한 결과를 나타냈다.

<표 7> 수여기관에 의한 비교분석

구분	수여기관	표본수	평균	표준편차	t값	p값
y-1	국가기관	52	0.0215	0.0482	1.332	0.187
	민간단체	16	0.0351	0.0441		
y	국가기관	51	0.0049	0.0325	-1.063	0.292
	민간단체	13	0.0163	0.0410		
y+1	국가기관	50	0.0062	0.0682	0.383	0.703
	민간단체	8	-0.0032	0.0370		
y+2	국가기관	46	-0.0029	0.0680	0.686	0.496
	민간단체	5	-0.0182	0.0246		
y+3	국가기관	41	0.0056	0.0312	2.594	0.013**
	민간단체	4	-0.0355	0.0813		

** : $p < 0.05$



<그림 4> 수여기관에 의한 비교

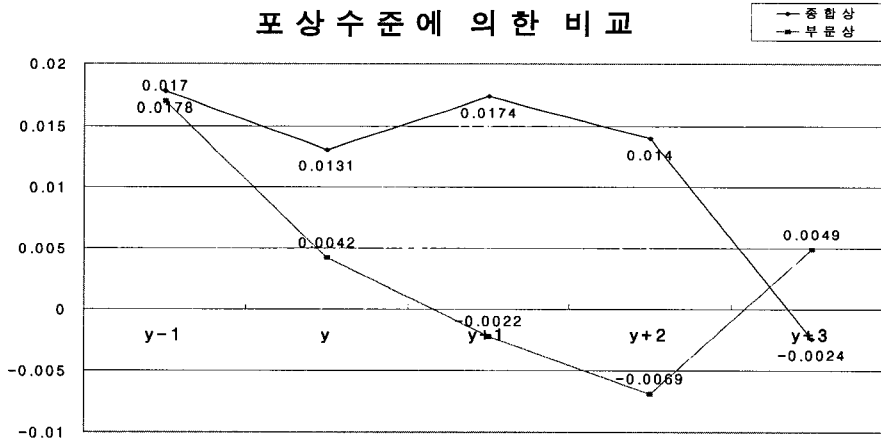
4.2.5 가설5의 검정

가설5는 품질경영관련상 수상기업의 경영성과가 포상수준에 따라 차이가 있는지를 분석하고자 하는 가설로 분석결과를 보면 전반적으로는 포상수준에 의한 차이가 나지 않는 것으로 나타났으며 통계적으로도 유의하지 않은 것으로 나타났다. 그러나 평균

적으로 볼 때는 수상 전년도와 수상 후 1년, 수상 후 2년은 종합상을 수상한 기업의 주가수익률이 높은 것으로 나타났다. 종합상의 수상이 기업의 경영성과에 더 영향을 미친다고 단정적으로는 말할 수 없지만 기업을 전체적으로 평가한다는 측면에서 부문상보다는 주가수익률면에서 더 효과가 있지 않을까 추정된다. 가설5는 통계적으로 유의하지는 않지만 평균을 볼 때 포상수준에 의해 영향을 받는 것으로 판단된다. 부문상의 경우는 기업을 부분적으로 평가한다는 점과 특정분야만을 개선한다는 측면에서 기업가치의 향상에는 영향을 덜 미치는 것으로 판단된다.

<표 8> 포상수준에 의한 비교분석

구분	포상수준	표본수	평균	표준편차	t값	p값
y-1	종합상	22	0.0178	0.0383	0.070	0.944
	부문상	46	0.0170	0.0518		
y	종합상	22	0.0131	0.0267	0.992	0.325
	부문상	42	0.0042	0.0377		
y+1	종합상	21	0.0174	0.0327	1.118	0.268
	부문상	37	-0.0022	0.0767		
y+2	종합상	19	0.0140	0.0349	1.111	0.272
	부문상	32	-0.0069	0.0774		
y+3	종합상	18	-0.0024	0.0330	-0.746	0.460
	부문상	27	0.0049	0.0318		



<그림 5> 포상수준에 의한 비교

4.2.6 가설6의 검정

가설6은 품질경영관련상 수상기업의 경영성과가 수상시점을 기준(1993년)으로 차이

가 있는지를 분석하고자 하는 가설이다. <표 9>를 보면 1993년 이후 상을 수상한 기업은 수상 전년도와 수상년도에는 1992년 이전 수상기업에 비해 평균적으로 증가수익률이 높은 것으로 나타났다. 수상 후 1년부터 3년까지는 1992년 이전 상을 수상한 기업이 1993년 이후에 상을 수상한 기업에 비해 평균적으로 높으며 통계적으로도 유의한 것으로 나타났다. 이는 93년 이후에 많은 상들이 신설되어 수상업체 수가 증가한 데서 그 원인을 찾을 수 있겠다. 특히 부문상과 민간단체의 상이 많이 신설되어 부분적으로 기업을 평가한다든지 특정분야만을 평가한다는 점에서 증가에 대한 상관관계가 떨어졌다고 볼 수 있겠다.

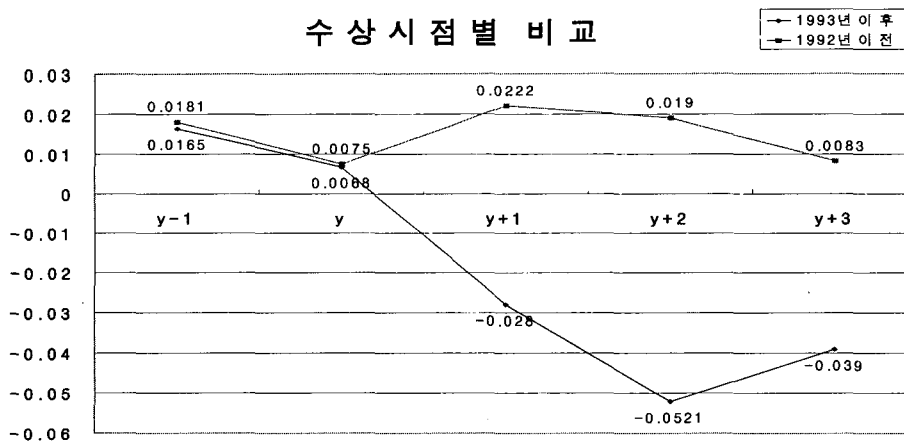
품질경영관련상을 주관하는 기관은 수상기업의 선정에 있어 엄선된 평가절차와 기준이 필요하다.

<표 9> 수상시점에 의한 비교분석

구분	수상시점구분	표본수	평균	표준편차	t값	p값
y-1	1993년 이후	34	0.0165	0.0575	-0.136	0.892
	1992년 이전	34	0.0181	0.0359		
y	1993년 이후	27	0.0068	0.0461	-0.086	0.932
	1992년 이전	37	0.0075	0.0230		
y+1	1993년 이후	20	-0.0280	0.0869	-3.004	0.004***
	1992년 이전	38	0.0222	0.0408		
y+2	1993년 이후	13	-0.0521	0.1050	-3.821	0.000***
	1992년 이전	38	0.0190	0.0293		
y+3	1993년 이후	6	-0.0390	0.0176	-3.847	0.000***
	1992년 이전	39	0.0083	0.0291		

*** : p<0.01

수상시점별 비교



<그림 6> 수상시점에 의한 비교

5. 결론 및 연구의 한계점

기존의 품질경영에 대한 연구는 개념적, 사례연구가 주를 이루어 왔으며 특히, 국내 품질경영관련상의 성과에 관한 연구는 거의 전무하다. 본 연구는 품질경영관련상 수상기업의 시장가치 관점에서 그에 해당하는 성과가 주식시장에 반영되는지를 검증한 연구이다. 주가수익률을 중심으로 수상기업 성과의 시계열적 분석, 일반기업과의 횡단면적 비교, 기업규모별, 포상수준별, 수여단체별, 수상시점별로 구분하여 검정을 실시하였으며 MB상 수상기업과의 비교를 통해 외국과의 경영성과를 비교하였다.

가설1의 결과를 보면 수상기업의 주가수익률이 종합주가지수수익률에 비해 높은 것으로 나타나 품질경영관련상의 수상이 경영성과에 정(+)의 영향을 미치고 있음을 보여 주고 있다. 가설2의 검정결과를 보면 수상기업 자체의 주가수익률 변화는 예상외로 수상 전에 비해 수상 후에 주가수익률이 하락한 것으로 나타나 국내의 기업은 주가수익률이 좋을 경우 품질경영관련상에 지원하고 수상 후에는 품질경영의 졸업장으로 인식하여 배전의 노력을 기울이지 않고 있으나 의심된다.

가설3인 규모에 의한 비교는 대기업이 중소기업에 비해 수상업체 수에서는 우위를 차지하고 있으나 통계적으로는 유의하지 않다. 수상 후 주가수익률면에서는 중소기업이 우위를 차지하고 있어 수상의 효과가 중소기업에 더 크게 나타난다고 판단할 수 있다. 품질경영관련상 주관기관의 중소기업에 대한 적극적인 지원과 배려가 필요할 것으로 보인다. 가설4인 수여기관별 비교에서는 국가기관이 수여한 수상기업의 경영성과가 더 높은 것으로 나타나 국가기관에 의한 수상이 더 공신력이 있다고 판단할 수 있다. 국내 경쟁력 강화와 기업의 품질시스템 확립을 위해 MB상과 마찬가지로 민·관 협력을 바탕으로한 품질경영관련상 제도의 발전 및 개선이 요구된다.

가설5인 포상수준에 의한 비교는 통계적으로 유의하지는 않지만 종합상을 수상한 기업의 경영성과가 더 높은 것으로 나타나 기업전체를 대상으로 하는 품질경영시스템 확립이 기업의 경영성과를 높일 수 있다고 판단된다. 가설6의 결과를 보면 1992년 이전 수상기업의 주가수익률이 1993년 이후 수상기업의 주가수익률에 비해 높은 것으로 나타났다. 이는 93년 이후에 신설된 상이 많아 수상업체가 증가한 것에 기인한다고 보겠다. 수상기관이 난립하고 수상기업이 증가할 경우 포상제도의 공신력 및 효과성이 하락할 수 있다는 관점에서 주관기관은 심사기준과 수상기업의 선정에 더욱 신중한 판단을 해야할 것으로 사려된다.

결론적으로 국내의 품질경영관련상들은 기업의 재무적 성과측면에서 볼 때 정(+)의 영향을 미치고 있다고 판단된다. 하지만 96년 이후부터는 수상업체들의 주가수익률이 종합주가지수수익률에 미치지 못하는 수익률을 나타내 포상제도에 대한 종합적인 재검토가 필요하다. 이러한 현상이 나타난 이유로는 품질경영에 대한 인식이 재정립된 시기가 1990년대 초반으로 볼 때 외국에 비해 도입기라 할 수 있다는 점과 기업의 품질경영에 대한 인식이 아직은 미약하다는 점을 들 수 있겠다. 포상제도를 시행하고 있는 주관기관과 수혜기관인 기업은 품질경영만이 국가 경쟁력 강화의 초석이 될 수

있음을 재인식하고 기업 경쟁력 강화를 위해서라도 국내외의 선진기업을 벤치마킹함으로써 실질적 기업경영의 성과를 거둘 수 있도록 노력해야 할 것이다.

본 연구의 한계점으로는 주가자료수집에 어려움이 있어 통계분석과정에서 수상기업 전체를 대상으로 분석을 하지 못했다는 것을 들 수 있다. 향후 연구과제로는 본 연구가 기업의 시장가치인 주가수익률에 중점을 둔 것을 감안하여, 기업의 재무적 성과지표인 성장성, 안정성, 수익성 및 활동성 등도 포함하는 장단기적인 측면에서의 연구가 필요하다.

참고문헌

- [1] Hendricks, K. B. & Singhal, V. R.(1996), "Quality Awards and the Market Value of the Firm: An Empirical Investigation," *Management Science*, Vol. 42, No. 3, pp. 415-436.
- [2] Ramasesh, R. V.(1998), "Baldrige Award announcement and shareholder wealth," *International Journal of Quality Science*, Vol. 3, No. 2, pp. 114-125.
- [3] Sharman, G.(1992), "Manager's journal: when quality control gets in the way of quality," *Wall Street Journal*, February 24, pp. A14.
- [4] *Business Week*(1997), "The Baldrige's Other Reward," March. 10, pp. 75.
- [5] NIST(1999), 'BALDRIGE INDEX' OUTPERFORMS S&P500 FOR FIFTH YEAR, http://www.nist.gov/public_affairs/releases/n99-02.htm