

▣ 응용논문**경영혁신 기법에서의 TQM의 위상**

정규석

강원대학교 경영학과

The Position of TQM among Management Innovation Tools

Kyu Suk Chung

Dept. of Business Administration, kangwon National University

Abstract

TQM is considered as a kind management innovation tools. Managers are apt to be embarrassed in face of too many emerging and diminishing faddish management innovation tools. In spite of their expected usefulness, the result of implementation used to be depressing. One of the most important things for successful implementation is to understand their correct usefulness and characteristics. This paper analyzes the characteristics of TQM as innovation tool by comparing TQM with other management innovation tools in terms of criteria derived in view of competitive strategy formulation.

1. 서론

'80년대 이후 수많은 경영혁신 제도나 기법들이 유행처럼 흘러왔다가 사라져가기 때문에 경영자들은 그들의 유효성을 판단하고 적합한 용처를 찾아내어 효과적으로 활용하기가 쉽지 않다. 오히려 양치기 소년의 외침같이 경영혁신 불감증에 빠져버리기도 한다. TQM도 많은 경영혁신 기법의 하나로 인식되고 있다.

TQM의 많은 기대되는 효과에도 불구하고 지난날 우리는 오랫동안 TQM을 도입해서 추진했지만 그것을 통해서 세계적 수준의 기업으로 도약하는 것이 기대될 만큼의 큰 성과를 거두지는 못했다. 그러나 수많은 경영혁신 기법 역시 기대를 충족시키지

못하고 관심에서 벗어져 가버린 경우가 많다. 이러한 경영혁신 도입 실패는 많은 경우, 기법 자체의 문제라기보다는 그것을 실행하는 기업에게 문제가 있었다고 보아야 할 것이다. 아무리 좋은 경영기법이라도 실행과정에서 그것을 이해하고 소화하여 성과로 연결시키는 것은 기업의 몫으로 남기 때문이다.

경영혁신 기법의 선택과 도입·실행에 있어서 가장 중요한 출발은 검토 대상이 되는 기법들의 올바른 용도와 특징을 이해하는 것이다. 본 논문에서는 많은 경영혁신 기법 가운데 하나로서의 TQM의 특징에 대해서 분석하고자 한다. TQM과 다른 경영 혁신 기법들 사이의 효과, 범위 등 특성은 어떻게 다른가? TQM은 다른 경영혁신 기법들과는 서로 독립적인가, 의존적 관계에 있는가? 여러 가지 중에 하나를 선택해야 하는 대체적 관계에 있는가, 아니면 병행해서 추진하는 것이 바람직한 보완적 관계에 있는가?

TQM은 많은 요소로서 구성된 복합적 경영혁신기법이다. 따라서 경영혁신 기법으로서의 TQM의 특징을 이해하기 위해서는 먼저 TQM의 범위와 구성요소에 대해서 이해하여야 한다. 2장에서는 TQM의 양대 흐름인 일본식 TQM과 미국식 TQM의 구성요소들을 먼저 살펴보고, 양자를 통합한 후에 구성요소별 혁신특성을 분석하였다. 다양한 경영혁신기법들의 특성을 이해하고 비교하기 위한 평가기준으로서는 경쟁우위의 선택과 차별적 역량의 실현이라는 전략적 접근법에 따랐다. 3장에서는 많은 다른 경영혁신 기법들을 동일한 기준에 따라서 평가한 후에 TQM과 다른 경영혁신 기법들의 특징을 비교 분석하였다. 마지막으로는 앞에서 얻어진 비교분석 자료를 근거로 경영혁신 기법으로서의 TQM의 특성과 위상에 대해서 논하였다.

2. TQM과 경영혁신

TQM은 기업문화, 경영시스템, 방법/도구/기법 등 많은 요소들로 구성된다. 방법/도구/기법에 들어가면 우리나라의 품질경영 정의에서 “총체적 수단”이라고 표현하고(공업진흥청, 한국표준협회, 1993), 말콤볼드리지(MB)상에서는 평가표의 접근방법에서 “적절한 방법/도구/기법”이라고 표현했듯이(Blazey, 1999) 관련된 모든 것을 포함한다. 따라서 품질경영의 범위가 어디까지인지에 대해서는 합의를 하는 것은 쉽지 않은 경우가 많다.

구성요소들의 일부는 독립적으로도 하나의 경영혁신 기법들로 분류되면서 스스로 발전되어 나가고 있다. 독립적인 기법만을 주로 선호하는 사람들은 그것을 TQM의 일부로 분류하는 것을 싫어하는 경향이 있다. TQM의 주장자들은 가능한 한 많은 것을 그 안에 포함시켜 TQM을 보다 종합적인 모델로 발전시키고자 한다. TQM 구성 요소 중에서 특정 부분만을 전문으로 하고 있는 사람들은 TQM의 명성을 등에 입으면서도, 그것이 확대되어 자신이 담당하고 있는 부분의 비중이 상대적으로 낮아지는 것을 피하려 한다.

TQM의 구성요소에 대해서 주장자마다 차이가 크며, 대부분 전체를 커버하지 못하는 경향이 있다. 또 TQM의 원형이며 과거에는 TQC라 불리던 일본식 TQM(한화그룹, 1997)과 오늘날 세계적으로 TQM을 선도하는 미국식 TQM과는 언어가 다르므로 용어부터 시작하여 다소 차이가 있다. 본 논문에서는 일본식 TQM과 미국식 TQM의 종합적인 틀과 구성요소를 각각 독립적으로 살펴보고, 양자를 통합한 후에 TQM의 구성요소별 혁신 수단으로서의 특징을 분석하기로 한다.

2.1 일본식 TQM의 구성요소

일본에서조차도 일본식 TQM의 틀에 대해서는 통일된 견해가 없었다. 정규석(1993)은 TQC에 대한 주요 전문가들의 주장을 토대로 통합모델을 제시하였다. 하나, 당시에 논문 구성적 측면에서 해당 부분을 간략히 처리하기 위해서 구체적인 이론 고찰을 생략하였다. 여기서는 구체적인 내용과 함께 개선된 통합모델을 제시하기로 한다.

納谷嘉信(1982)은 TQC의 목적은 사람과 기업의 체질개선에 있다고 하며, 구체적인 체질개선의 내용으로 문제파악 체질, 계획중시 체질, 과정(프로세스)을 중시하는 체질, 중점지향의 체질, 전원의 시스템 지향 체질을 제시한다. Imai(1986)나 唐津一(1991)은 지속적 개선을 TQC의 가장 중요한 특징으로 꼽고 있으며, Schonberger(1982)도 전사적인 개선의 습관과 완벽추구를 TQC의 목적으로 들고 있다.

일본의 대표적인 품질전문가인 石川馨(1981)은 「전사적 품질관리의 사상과 추진」이라는 저서에서 품질관리는 경영상 하나의 사상혁명이라는 주장을 하고, 다음과 같은 6가지 사상을 제시한다. 1) 품질제일, 2) 소비자 지향, 3) 차공정은 고객, 4) 데이터·사실로 사물을 말한다, 5) 인간성 존중의 경영, 6) 기능별 관리와 기능별 위원회의 6개 항목이다.

細谷極也(1981)는 「QC의 기본적인 사고방식」이라는 저서에서 15가지 사고방식을 제시한다. 이것들은 1) 전원참가의 경영, 2) 품질우위에 의한 이익확보, 3) PDCA의 사이클 철저, 4) 방침의 책정과 전개, 5) 중점지향, 6) 사실에 의한 관리, 7) 프로세스 컨트롤(공정통제), 8) 소비자지향, 9) 후공정은 고객, 10) 표준화, 11) 산포관리, 12) 통계적 수법의 활용, 13) 문제해결의 순서(QC 스토리), 14) 원류관리, 15) 인간성의 존중이다.

池澤辰夫(1983)는 TQC의 목적은 “기업의 정신혁명 및 기업 체질개선에 있다”고 주장하며 TQC의 기본적인 사고방식으로 일(업무)의 질과 과정의 중시, 사실에 의거한 관리, 문제의식, 톱으로부터의 TQC와 밑으로부터의 TQC(QCC 활동), 보증의 사고, 다음 공정은 손님이므로 뒷 공정의 요구를 파악하여 보증함, 프로세스 컨트롤, 근본원인 추구를 통한 재발방지, PDCA 사이클, 통계적 사고, 획적연결과 기능별 관리 등을 제시한다.

우리 나라에 일본식 TQC를 전파한 대표적 기관인 한국표준협회의 각종 TQC 관련 교육 프로그램과 교재에서는 TQC 추진의 구체적인 수단으로서 주로 제도와 기법에 초점을 맞추어 TQC를 소개해 왔다. 여기에는 방침관리와 일상관리, 기능별 관리, QC

교육, QCC 활동, 제안활동, 표준화, 품질보증 시스템, QC 수법 및 용용, 품질기능전개, 품질관리 진단, VA/VE, 5S/TPM, 구매/외주관리 등이 있다.

정규석과 김형욱(1999)은 일본기업들의 경쟁력 원천을 분석하면서 원천요소 중에 TQC의 구성요소에 해당하는 것들을 분류하였다. 일본기업의 경쟁력 원천요소에 해당하는 TQC 구성요소로서는 품질 중시, 소비자 중시, 인간성 존중, 직장내 교육훈련, QCC 및 제안활동, 부문간 원활한 협조, 설비관리 철저, VA/VE 활동, 효율적 외주관리 등을 파악하였다.

TQC 구성요소에 대해서 주로 일본인이나 일본기업에서 언급되었던 것들 이외에 구미인들의 관점에서 TQC가 어떻게 인식되고 있는지를 파악하는 것도 구미의 품질 관리 관행과 비교하여 일본식 TQC의 특징을 이해하는데 도움이 될 수 있다. Schonberger(1982)는 TQC의 기본원칙으로 1) 작업자가 참여하여 전공정에 대해서 이루어지는 공정 통제, 2) 게시판 등을 활용한 잘 보이는 품질(문제의 노출), 3) 생산량 보다 품질 중시에 의한 생산부문의 품질검사 판정에 대한 복종, 4) “Fool-proof” 장치와 라인 스톱 시스템, 5) 생산부문(작업자)의 품질 책임과 자신의 실수 수정, 6) 전수 검사, 7) 지속적인 개선활동 등을 들고 있다. 또 그는 일본식 TQC의 촉진 수단으로서 QC 부서의 추진자 역할, 정리·정돈의 습관, 여유를 두는 생산일정계획수립, 일상적 설비점검률을 들었다. 사용되는 기법과 보조도구로서 문제의 노출, “fool-proof 장치”, QC 기법 사용, QCC를 제시하였다.

Bolwijn & Brinkman(1987)은 일본식 TQC의 특징을 1) 전략적 이슈로서 인식되며, 2) 점진적 개선, 3) 모든 수준에서의 구체적 계획 활용, 4) 공정정보의 체계적 수집/분석/피드백, 5) 기업국가 차원의 촉진활동에 의해서 지원됨을 들었다. 또 TQC가 유도하는 생산조직의 특성으로서 높은 수준의 공정 통제, 제조성 제품설계와 작업이 용이한 생산방법, 고품질 납입품, 종업원의 품질의식, 단순한 검사 및 통제 시스템 등을 들고 있다. 이러한 주장들은 정리하면 <표 1>에 보이는 것과 같다.

여러 학자나 실무가들이 TQC에 관해서 언급하는 내용들을 분류해 보면 다음과 같은 항목들을 포함하고 있다. TQC란 특정한 경영방식의 도입과 추진을 통해서 얻고자 하는 추진의 목적, TQC란 경영방식을 실행하고자 할 때 근본적으로 기업이 추구해야 하는 경영사상이나 경영이념, TQC를 추진하거나 일상적인 업무를 수행해 나가면서 가져야 할 마음가짐이나 준수해야 할 규칙인 기본원칙 또는 사고방식, 업무의 효율성을 높이기 위해서 활용될 수 있는 구체적인 관리제도나 기법, TQC란 경영방식이 명시적으로 추구하고 있는 전략유형, 그밖에 실시과정에서 나타난 실무적 관행이나 특징 등으로 구분할 수 있다. 각각의 주장자들과 그들이 제시한 TQC의 구성요소들을 범주별로 구분한 내용은 <표 1>의 오른쪽 부분에 보이는 것과 같다. 특정한 범주에만 속한다고 보기 어려운 요소들은 복수 범주에 속하는 것으로 분류하였다.

< 표 1 > TQC 구성요소와 범주

주장자 및 범주	주 장 자							범 주					
	納 谷 嘉 信	石 川 馨	細 谷 極 也	池 澤 辰 夫	표 준 협 회	경 규 석 외	Sch onb erg er	Bol wij n & B.	목 적	사 상	기 본 사 고	제 도 및 기 법	관 행 / 기 타
구성요소													
체질개선= 개선습관 배양	○			○			○	○	●				
- 문제파악 체질	○			○					●		●		
- 계획중시 체질	○						○		●		●		
- 과정중시 체질	○			○					●		●		
- 중점지향 체질	○	○							●		●		
- 전원의 시스템지향 체질	○				○				●		●		
완벽추구							○		●				●
품질체일(품질우위)	○	○			○	○	○		●	●			●
소비자 지향	○	○				○			●	●	●		
인간성 존중	○	○				○			●	●			
사실(data)에 의한 관리	○	○	○						●	●			
기능별관리, 기능별위원회	○		○	○	○	○			●	●			●
차공정은 고객	○	○	○						●	●			
전원참가		○					○			●			
관리(PDCA) 철저		○	○	○						●			
방침의 책정과 전개		○		○						●			
공정통제(process control)		○	○	○			○	○		●	●		●
표준화		○		○						●	●		
산포관리		○		○						●	●		
통계적 수법의 활용		○	○	○						●	●		
QC 스토리식 문제해결		○		○						●			
원류관리, 재발방지		○	○	○						●	●		
톱으로부터의 추진		○								●			
품질보증시스템		○	○								●		
방침관리와 일상관리			○								●		
QCC			○	○	○	○					●		
제안제도				○	○						●		
QC교육				○	○						●		
QC기초수법					○						●		
품질기능전개					○						●		
5S와 TPM, 일상적 설비관리					○	○	○				●		
품질관리 진단						○					●		
외주관리, 고품질 외주부품						○	○	○			●		
VA/VE					○	○					●		●
잘보이는 품질(문제의 노출)								○					●
fool-proof, 라인스톱								○			●		●
작업자 품질책임								○					●
전수검사								○					●
QC부서의 추진자 역할								○					●
정리, 정돈의 습관								○					●
공정품질정보 관리시스템									○		●		●
제조성 제품설계									○		●		●
단순한 검사 및 통제 시스템								○			●		●

< 표 2 > TQC의 범위와 구성요소

TQC의 사상	TQC의 목적
1. 품질제일주의 (품질우위 전략) 2. 소비자지향 3. 인간성 존중의 경영 4. 부문간 협조 5. 사실(DATA)에 의한 관리	* 체질개선 = 개선의 습관 배양 1. 문제파악 체질 2. 계획증시 체질 3. 프로세스증시 체질 4. 중점지향 체질 5. 전원의 시스템지향 체질
TQC의 기본 원칙(사고방식)	
1. 전원참가(company-wide attendance) 2. 관리(PDCA) 사이클 철저 3. 방침(policy or strategy)의 책정과 전개 특히, 품질우위 전략을 실행하기 위한 「품질방침」의 수립 및 실시 4. 차공정은 고객 5. 기능별관리, 기능별 위원회(lateral communication) 6. 중점지향(vital few) 7. 원류관리(root management), 재발방지, 미연방지 8. 공정통제(process control) 9. 산포관리 10. 통계적수법의 활용 11. QC story에 의한 문제해결 12. 표준화와 유지관리 13. 톱으로부터의 추진(리더쉽)	
TQC의 제도와 기법	
1. 품질보증시스템 2. 방침관리 3. 일상관리 4. 기능별 관리(품질보증시스템 외) 예: 설비관리, 구매·외주 관리, 신제품개발 관리 등 5. 품질관리분임조(QC circle)활동 6. 제안제도 7. 사내 표준화 제도 8. 품질관리교육 9. 통계적 공정관리(SPC) 10. 5S/TPM 11. 품질관리 진단 12. QC 기초수법(기법) 13. 품질기능전개(기법) 14. VA/VE(기법)	

위에서 정리된 <표 1>의 내용을 기초로 하여 TQC의 범위와 구성요소를 전략, 실무적 관행을 제외한 4가지 범주로 정리하여 나타내보면 <표 2>와 같다. <표 1>에서의 음영표시가 된 부분이 <표 2>에 반영된 요소들이다. 石川馨(1981)은 “기능별관리”와 “차공정은 고객”을 사상의 범주에 포함시켰으나, 이것들은 사상을 의미하는 경영철학의 차원으로 보기보다는 관리원칙이나 제도로 보는 것이 보다 적합한 것으로 보여서 사상에서 제외하였다. 기능별 관리, 차공정은 고객, 전원의 시스템지향은 전부 부문간의 횡적인 협조를 통하여 시스템 시너지를 추구하자는 공통점을 지닌다. 따라서 여기서는 이러한 3가지 기본사고를 유도하는 사상으로서 “부문간 협조”란 항목을 추가하였다.

2.2 미국식 TQM의 구성요소

일본의 TQC 경우에는 그 범위와 구성요소에 대하여 어느 정도 통합된 모델을 도출하기가 쉬우나, 미국식 TQM의 경우에는 TQM이 무엇인지를 정의하기가 상대적으로 어렵다. 일본의 경우에는 일본과학기술연맹이 주도하였고, TQC에 관한 개념을 다루는 이론이 상대적으로 약하였으므로 그다지 다양성이 크지 않다. 또 몇몇 선도자들의 주장이 그대로 수용되어 받아들여졌기 때문이다. 그러나 미국의 경우에는 말콤 볼드리지상이 대표적인 모델로 자리잡고 있지만, 실천적인 수준에서는 수많은 학자들과 컨설턴트들이 나름대로의 개념과 모델을 제시하고 있어서 통합된 모델을 제시하는 것이 어렵다.

여기서는 문헌적 고찰을 통하여 TQM의 개념, 범위, 구성요소들을 살펴보기로 한다. MB상(Blazey, 1996-1999; ASQ, 1989-1999)에서는 TQM을 11개의 핵심가치와 7개의 심사범주로 구분한다. 7개 범주의 심사항목은 기본적으로는 항목별 경영시스템에 해당한다고 볼 수 있다. 7개 범주간의 연관관계를 나타내는 전체적인 모델 틀이 '97년에 처음으로 바뀌었는데, 그 이전인 '96년 모델까지에서는 초기에는 추진력(driver)인 리더십과 목표인 고객만족과 경영성과를 제외한 나머지 4개 항목은 시스템으로 분류하였다. 리더십 항목에 조차도 95년부터는 리더십 시스템이란 용어를 사용한다. 11개 핵심가치와 7개 심사범주 및 심사항목별 채점기준을 비교 분석해보면 11개 핵심가치는 7개 범주와 채점기준으로 전개되고 있는 것을 알 수 있다. 미국의 연방정부에서는 MB상을 기본으로 하여 행정부분에 맞도록 조정한 연방정부상(FQA: federal quality award)을 운영하고 있다(Evans & Lindsay, 1993).

그 밖에도 TQM의 범위에 대해서 Bank(1992)는 11개 핵심 개념(concepts)을, Badiru & Ayeni(1993)은 다수의 기본요소들(fundamentals)을 주장한다. Cartin(1993)은 TQM이 목표, 원칙(principles), 시스템 요소(system elements), 도구/기법(tools/techniques)의 4가지 요소로 구성되어 있다고 주장한다. Evans & Lindsay(1993)는 주요 개념과 도구/기법, Jablonsky(1994)는 원칙, Tenner & DeToro(1992)는 목적, 원칙, 지원 요소(supporting elements)를, Shores(1990)는 목표, 전략, 시스템 요소를 주장한다. 이외에도 여러 주장자들(Pike & Barnes, 1994; Barry, 1994; Choppin, 1992; Fisher, 1992)의 주장들을 종합하여 TQM의 구성요소들을 정리하면 다음 <표 3>에

보이는 것과 같다.

< 표 3 > 미국식 TQM의 구성요소

구성요소	주장자										
	M.B	F.Q.A.	Bank	Bardiru&Ayeni	Cartin	Evans&Lindessey	Jablonensky	Tennner&Dettoro	Pike&Barnes	Pikerry	Choppin
continuous improvement/learning	C	C		F	P		O	R	*		P
customer satisfaction	O	O			O			O			
customer focus	S	C	C	F	P	C	P	P	S	*	P
customer driven quality	C										P
internal/external customer					S			S			P
leadership, mgt commitment/support	C	C	C	F	S	C	SE	S	*	P	P
MBO, hoshin planning				F		T					
feedback, management review							P		S		
strategic planning, long term perspective	S	C		F		C			*	P	
employee involvement/participation	C	C	C	F	S	C	P	P	S	*	P
education/training, empowerment	C				S	C	SE			*	P
teams, team works	C	C	F	S				S			P
suggestion system					S			S			S
recognition/reward, motivation	C	C	F				SE			P	P
system thinking						C					
process management/improvement	S			F	P		P	P	S	*	P
QA, quality system		C	C								P
fast response	C								S		
partnership/vendor development	C			F	S			S			P
prevention, design quality	C			F	S		P		S		
mgt by fact, measurement, information	C	C			S	C	P	SE		P	P
benchmarking	S		C	F	T	T					
right the first time			C								
SPC/SQC, 7 QC/mgt tools, QFD					T	T		S			
systematic analysis					P			S			
result focus, quality for profit, ROQ	C		C								P
cost of quality			C								

주) 구성요소 구분

O: 목표(objective), R: 전략(strategy), C: 개념(concept, value), P: 원칙(principle)

F: 기본(fundamental), S: 시스템(system), SE: 지원요소(supporting element)

T: 도구(tool), * : 구성요소(구분 없음)

2.3 TQM 구성요소와 혁신특성

미국식 TQM은 일본식 TQC를 모태로 하여 벤치마킹하여 발전하여 왔으므로 양자는 매우 밀접한 관련이 있다. 정규석(1996)은 양자의 비교를 통해서 미국식 TQM이 어떻게 창조적 모방과정을 거쳐서 발전해 왔는지에 대해서 밝히고 있다.

모방과정에서는 자기의 전략, 기존 제도 및 관행, 보유하는 자원능력, 기업문화와 같은 모방필터에 맞게 조정되는 과정을 거친다(정규석, 1996). 대체적으로 모방과정에서 주로 상대방의 강점과 자기의 약점이 크게 부각되기 마련이다. 따라서 일본식 TQC 요소 중에서 미국이 기존에 이미 잘하고 있는 것들은 미국식 TQM에서 빼기도 하는데 표준화와 같은 것들은 이에 해당한다고 볼 수 있겠다. 또 자기의 약점이라고 생각되는 것들은 오히려 일본의 TQC에서 강조했던 것보다 훨씬 더 크게 강조하는데 부서간 협력을 강조하는 프로세스 관리는 이에 해당한다. TQC에서 기능별 관리라고 불리웠던 이 제도는 일본에서는 그다지 중시되지 않았는데(鄭東憲, 1987), 개인주의적 성향 때문에 부서간 협력이 큰 약점이었던 미국의 TQM에서는 매우 중시되고 있다. 이것을 미국에서는 “cross functional management” 또는 “process management”라는 용어로 부르다가 최근에는 후자를 선호하고 있다. 더욱이 이를 위한 실행수단으로서 미국의 TQM에서는 “cross functional team”이라는 제도도 새롭게 만들었다.

미국은 경영이론이 강하므로, 일본의 TQC에서 받아들인 요소들을 이론적으로 더욱 발전시켜 체계화 시켜놓은 것이 많이 있다. 따라서 특정한 요소에 대해서는 원시적인 단계에 머물렀던 일본식 TQC의 요소와, 거기서 아이디어를 받아서 체계화된 미국식 TQM의 요소를 같은 것이라고 볼 수 있는지에 대해서는 논란의 여지가 있을 수 있다. 또 자율관리팀(SDT; self directed team)(Magjuka, 1991/1992; Wellins et al, 1991)과 같이 일본의 품질관리분임조 활동에서 출발했지만 독자적인 모델로 발전한(정규석, 1996) 제도도 같은 것으로 보아야 하는지에 대해서도 이론의 여지가 있다. 따라서 같은 용어를 사용한다고 해서 양자가 정확하게 일치하고 있는 것은 아니지만, 여기서는 양자의 상대적 우월성이나 차이점을 보기보다는 기본적인 개념의 일치성을 중심으로 살피기 위한 목적으로 양자를 비교, 분석하고자 한다. 양자의 구성요소를 개괄적으로 대비시켜보면 <표 4>의 왼쪽 두 열에 보이는 것과 같다.

TQM 구성요소들은 각자가 나름대로의 어느 정도는 독자적인 혁신 목적이나 영역을 지니고 있다. 이러한 요소들이 모여서 TQM이라는 종합적인 경영혁신 모델을 구성하고 있는 것이다. 따라서 경영혁신 수단으로서의 TQM의 특성을 이해하기 위해서는 먼저 TQM 구성요소별 혁신 특성을 이해하는 것이 필요하다.

수많은 경영혁신기법들이 제시되고 있지만 대부분 자신의 특징을 강조하고 있을 뿐, 혁신기법들간의 특성 차이를 비교하는 논문은 거의 없다. 경영혁신 기법들을 비교하는 글들도 주로 선호도나 적용도에 따른 우월성 비교에 그치고 있다(박영택, 노재현, 1998; 언스트 영 경영컨설팅, 1998). 이진주(1998)는 혁신의 범위에 대해서 연구했지만 주로 기술혁신을 대상으로 연구논문을 중심으로 다루고 있다.

< 표 4 > TQM 구성요소별 혁신 대상 및 목적

TQM 구성요소 (일본식)		혁신 대상 및 목적					제조	산출			시장/ 고객
		사람	설비	자재	기술	정보		품질	원가	납기	
사	체질개선=개선습관 배양	CI(= KAIZEN)	◎				○	○	○	○	○
상	품질제일주의(품질우위)	Quality as CSF					○				
/	소비자 지향	Customer Focus & C/S					○			○	○
가	인간성 존중의 경영	Valuing Employees	◎								
부문간 협조	Process Management						○			○	
치	사실, 자료에 의한 관리	Management by Fact					○				
기	전원참가	Employee Involvement	◎				○	○	○	○	
본	관리 사이클 철저	PDCA					○				
원	방침의 책정과 전개	Strategic Planning					○				
칙	차공정은 고객	Internal Customer					○	○			
기능별 관리	Process Management						○				
중점지향											
원류관리, 미연/재발방지	Design Quality, Prevention						○	○			
공정통제	SPC						○	○			
산포관리	SPC						○	○			
통계적수법의 활용	SPC						○	○			
QC스토리 사용							○				
표준화와 유지관리							○	○	○	○	
톱으로부터의 추진	Leadership	◎									
	Fast Response						○			○	
	Recognition/reward	◎									
제	품질보증 시스템	Quality System/ISO 9000					○	○			
도	방침관리	Hoshin Kanri(Planning)					○				
및	일상관리	Daily Management					○				
기	기능별 관리(설비, 구매 등)	Process Management	○	○	○	○	○	○	○	○	○
법	품질관리분임조 활동	SDT, CFT, Teamwork	○				○	○	○		
사내 표준화 제도	Suggestion System	○					○	○	○	○	○
품질관리 교육	Education/Training	○									
통계적 공정관리(SPC)	SPC						○	○			
5S/TPM	5S/TPM	○	○				○	○			
품질관리 진단							○	○			
QC 기초수법(기법)	7 QC/management Tools						○	○			
품질기능전개(기법)	QFD						○	○			
VVA/VE(기법)							○	○		○	
품질비용(기법)	Cost of Quality						○	○	○	○	○
	Benchmarking						○	○	○	○	○

경영혁신 기법들에 대한 체계적인 분류를 시도한 조동성(1995)은 경영혁신기법의 분류체계로 혁신대상으로서 경영프로세스와 경영프로세스 실천의 조건으로서 구분하고, 다시 경영프로세스를 적용범위에 따라서 기업/사업부/기능 수준으로 구분하고, 관리사이클에 따라서 계획(plan)/실행(do)/평가(see)로 구분한다. 그는 SQC는 기능 수준에서의 평가기법, TQC는 사업부 수준에서의 평가기법, TQM은 기업수준에서의 평가기법으로 분류한다. 전략수립(strategic planning), 예산통제(budget control), SQC와 같이 명칭부터 관리사이클의 일부를 나타내는 기법들은 관리사이클에 따라 분류될 수 있겠지만, 대다수의 경영혁신 기법들은 관리사이클 중의 한 과정에 속하는 것으로 보기는 어렵다. 또 전략분야에서와 같이 기업전략/사업전략/기능전략의 형태로 적용조직의 수준이 구분되기도 하지만, 보다 많은 경영혁신 기법들은 적용범위를 특정한 수준에 한정하고 있다고 보기는 어려울 것이다. 더욱이 어떠한 경영혁신 기법을 선택하여야 할 것인지 고민하거나, 특정한 경영혁신 기법의 도입여부를 검토하는 기업의 입장에서, 조직 계층의 수준과 관리사이클 중 어느 과정에 속하는가는 그다지 중요한 선택기준으로 보이지 않는다.

경영혁신 기법들을 어떠한 관점에서 분류하는 것이 적합한지는 기법들의 이해와 특징 비교에 매우 중요하다. 경영혁신이라는 것은 결국은 특정한 사업의 경쟁력을 올리자는 것이 주요 목표이다. 따라서 이것은 전략적 차원에서 검토되어야 할 것이다. 전략분야의 대표적인 선구자인 Hofer & Schendel(1978)은 사업전략의 핵심은 경쟁자와의 경쟁방법의 모색이 주요 요소가 된다고 하였다. 또 그들은 전략의 4가지 의사결정 요소로서 1) 사업(시장/고객) 범위 및 영역, 2) 조직이 추구하는 경쟁우위, 3) 경쟁우위의 실현을 위한 자원배분 및 조직의 차별적 역량, 4) 시너지의 추구를 들고 있다(Schendel & Hofer, 1979). 특히, 둘째, 셋째 요소를 합하여 경쟁전략이라고 부를 수 있는데 이것들이 대다수 경영혁신 기법들이 추구하는 경쟁력 향상의 대상이다.

경영혁신 기법의 선택에 대한 전략적 접근을 위해서는 전략수립 절차에 맞추어 경영혁신 기법들의 특성을 파악하고 분류하는 것이 바람직하다. 목표로 하는 시장과 고객이 정해지면, 다음으로는 경쟁자와 어떠한 경쟁우위를 가지고 경쟁할지를 결정하게 된다. 대표적인 경쟁우위 대상요소(경쟁변수)는 품질, 가격(또는 원가), 납기(또는 유연성), 서비스 등이라고 볼 수 있다(정규석, 1998). 특정한 경쟁우위 요소들의 강화는 대다수 경영혁신 기법이 추구하는 목적으로 볼 수 있다.

다음 단계의 전략적 의사결정 사항은 목표하는 경쟁우위를 실현하기 위해서는 어떠한 차별적 역량이나 핵심역량을 키워야 하는가를 결정하는 것이다. 경쟁변수적 측면에서 나타나는 성과는 기업활동의 결과로서 실현된 산출물에 대해서 나타나는 것이다. 성과는 각종 투입자원이 투입되어 이를 상품이라는 보다 가치 있는 산출물로 변환하는 과정인 가치활동(Porter, 1985)을 통해서 나타난다. 따라서 경쟁우위는 경쟁자에 비교한 자원의 우월성 또는 가치활동 수행능력의 우월성에 의하여 얻어질 수 있게 된다. 따라서 특정한 기업이 경쟁우위를 가질 수 있도록 해주는 것은 그 기업이 경쟁자에 비하여 차별적으로 보유하고 있는 독특한 자원과 능력인 차별적 역량(distinctive competence)이라고 볼 수 있다. 차별적 역량을 Andrews(1980)는 “경쟁자에 비하여

특히 “잘하는 것들”이라고 정의하고, Snow와 Hrebiniak(1980)은 “비슷한 환경하에서 어떤 조직이 다른 조직보다 더 나은 성과를 갖도록 하는 여러 가지 특정 활동의 총합”이라고 정의한다. 차별적 역량의 실현이란 구체적으로 투입되는 자원의 우수성과 가치활동 과정인 업무 프로세스의 우수성을 실행해 나가는 과정인 것이다. 물론 여기서 모든 자원과 모든 프로세스를 강화시킬 필요가 없으므로 추구하는 경쟁변수에 맞추어 정열된 투입자원과 프로세스를 혁신시켜 나가는 것이다.

결론적으로 경영혁신 기법들의 특징은 목적에 해당하는 강화시키고자 하는 경쟁변수, 그 수단으로서 선택된 혁신대상인 투입자원과 프로세스로 구분하는 것이 바람직하다. 투입자원은 사람, 설비, 원자재, 기술, 정보 등으로 구분하였다. 이러한 구분 방식은 투입-생산프로세스-산출 시스템의 관점에서 분석하는 것이라고 볼 수 있다. TQM의 구성요소들의 각각에 대하여 혁신목적과 혁신대상을 정리한 결과는 <표 4>에 보이는 것과 같다.

3. 경영혁신 기법으로서의 TQM

3.1 경영혁신 기법별 특징비교

근래에 우리 기업들에게 많이 알려지고, 적용되었던 대표적인 경영혁신 기법들을 품질경영의 구성요소들의 특징을 구분한 것과 같은 방식으로 정리한 결과는 <표 5>에 보이는 것과 같다. TQM은 <표 4>에 제시한 각 구성요소들의 혁신특징을 종합하여 표시하였다. 여기서 열거한 경영혁신 기법들은 독립적으로 하나의 경영혁신으로 인식되고 추진되는 것들이나, 그 중에는 TQM의 하위 구성기법(부분집합)으로서 볼 수 있거나, 꼭 하위 구성기법으로는 인식되지 않더라도 TQM의 일부로서 또는 병행해서 추진이 필요한 관련기법들을 구분하였다.

TQM과 다른 경영혁신 제도나 기법의 특징을 비교하면 <표 6>과 같다. <표 6>을 중심으로 구체적으로 비교하면 다음과 같다.

- 1) TQM은 품질의 향상을 중시하되 거의 모든 경쟁변수의 성과 향상을 추구하고 있으나, 다른 것들은 주로 특정 경쟁변수에 초점을 두고 있다.
- 2) 그 수단으로서의 혁신대상으로서 TQM은 모든 투입요소와 프로세스를 혁신하고자 한다. 반면에 다른 것들은 특정한 투입자원이나 프로세스의 혁신에 초점을 맞춘다.
- 3) 이것은 앞의 두 가지 특징을 종합함으로써 나타나는 특징이다. 산출물/프로세스/투입자원의 질과 나아가서는 모든 경쟁변수를 포함하는 “총체적 질(TQ)”이 의미하듯이 TQM은 종합적이고 전체적인 접근을 한다. 여기에는 경영이념과 기업문화에서부터 제도나 기법까지를 망라한다. 반면에 다른 경영혁신 기법들은 대부분 부분적 접근법을 사용한다.
- 4) TQM은 첫 글자인 “T(total)”란 단어로 상징되듯이 전부문/전계층/전종업원에 걸쳐서 전사적으로 참여를 추구한다.

< 표 5 > TQM을 위한 경영혁신 도구의 활용

혁신 대상	투입 요소					생산프로세스	산출물	시장, 고객			
	인력	설비	자재	기술	정보			인력	설비	자재	
<pre> graph LR A[공급자] -- "인력, 설비, 자재, 기술, 정보" --> B[프로세스] B -- "제품(서비스)" --> C[] style C fill:none,stroke:none </pre>											
혁신 제도/기법	혁신대상(=과정)					경쟁변수(성과)					
인력	설비	자재	기술	정보	프로세스	품질	원가	납기	서비스	시장	
TQM	◎	◎	○	○	○	○	◎	○	○	○	
▶ ISO 9000						○	○				
▶ 고객만족						○	○		○	○	
▶ 100PPM						○	○				
▶ 6시그마	○					○	○				
▶ 5S/TPM	○	◎					○	○			
▷ 계열화			○				○	○	○		
▷ JIT		○				○	○	○	○		
▷ R & D			○				○				
▷ VA/VE			○	○				○			
▷ 제조성설계			○			○	○	○			
▷ 동시공학			○			○	○	○	○		
▷ BPR, ERP				○		○	○	○	○		
▷ 벤치마킹				○		○	○	○	○	○	
▷ 지식경영 /학습조직	○			○							
▷ 기업문화	○										
▷ 변화관리	○										
▷ IE						○		○	○		
구조조정	○					○		○			
Outsourcing			○					○			
MIS/DSS				○		○			○		
수평조직				○		○					
CIM		○	○			○		○	○		
CALS				○				○		○	

▶: 구성기법: TQM의 영역에 속한다고 볼 수 있는 혁신기법

▷: 관련기법: TQM의 일부라고 보기에는 어려우나, 서로 겹치거나 밀접한 혁신기법으로

TQM을 추진하는 기업들은 이것들도 병행해서 추진하는 것이 바람직함.

< 표 6 > TQM과 타 경영혁신 제도나 기법과의 비교

	T Q M	다른 경영혁신 제도/기법
목적: 성과향상	품질우선(핵심 경쟁무기)으로 다른 경쟁변수 동시 추구	품질, 생산성, 납기, 유연성, 서비스 등 개별 목표 추구
혁신대상	모든 프로세스와 투입자원	일부 프로세스 또는 투입자원
접근방법	종합적, 전체적 (경영이념/문화/제도/기법 포함)	단편적, 부분적
참여범위	전사적 (전 부문/계층/종업원)	부분적 (특정한 부문/계층/종업원)
추진방법	체계적, 보편적, 지원적	비체계적 또는 체계적
추진기간/효과	지속적	한시적 또는 지속적
타제도와의 관계	보완적, 포괄적	독립적, 부분 포괄적

5) TQM은 오랜 기간에 걸쳐서 수많은 기업에서 추진되어오면서 발전되어왔기 때문에 어떠한 경영혁신 기법보다 완성도가 높다. 따라서 추진과정이 체계화되고, 누구나 쉽게 적용할 수 있도록 보다 보편적인 모델로 자리잡았다는 것이다. 또한 우리나라를 포함한 많은 국가들에서 정부가 주도하여 추진을 권장하고 지원함으로써, 관련 자료의 획득이 용이하다. 따라서 외부 컨설턴트의 도움 없이도 추진할 수 있는 흔치 않은 경영혁신 기법이라고 볼 수 있다. 예를 들어서 말콤볼드리지상 기준도 가장 싼 컨설팅 수단이라고 여겨지고 있다. 또 많은 전문가들이 배출되어 있으므로, 외부 지원을 얻기도 용이하다는 것도 중요한 장점이다.

6) 지속적 추진이라는 TQM의 추진 특성은 정착단계에 이른 기업에게 TQM을 도입하지 않았거나, 도입하였더라도 늦게 도입한 경쟁자가 따라오기 힘든 지속 가능한 경쟁우위를 가져다 준다(Dierickx & Cool, 1989).

7) 마지막으로 타제도들과의 관계는 TQM의 유용성을 나타내는 또 다른 특징이라고 할 수 있다. 다른 경영혁신 기법들과 TQM은 상호 보완적인 관계에 있다고 볼 수 있다. TQM을 추진하면서도 다른 경영혁신 기법들은 전체적인 TQM 프로그램에 삽입하여 특정 분야를 강화시키기 위한 보완적 기법으로 추진할 수 있다. 단지 TQM 프로그램내에서도 모든 구성요소를 단기간에 모두 성취할 수 없듯이, 여러 경영혁신 기법들은 시간과 자원의 배분관계에서는 경쟁적일 수 있으므로 적절한 조정이 필요하다.

어느 정도 정착단계에 이른 TQM은 다른 경영혁신 기법들을 추진하고자 하는 경우에도 성공을 위한 매우 훌륭한 토양과 인프라를 제공한다. TQM의 대표적 모델인 말콤볼드리지 모델의 7개 범주를 분석해 보면 이러한 기능을 명확히 알 수 있다. 처음 3요소인 리더십, 전략적 계획수립, 고객 및 시장 중시는 구동력 3요소(driver triad)라고 표현하는데(Blazey, 1999), 어떠한 경영혁신을 추진하더라도 이러한 구동력은 필수적이다. 4번째 항목인 정보 및 분석은 역시 어떠한 혁신의 추진에도 현상을 측정하고

혁신성과를 파악하게 해주는 등 혁신 추진의 윤활유 역할을 담당하는 인프라가 된다. 5번째 요소인 인적자원 개발과 중시는 개선활동이 체질화되고 동기부여가 잘 되어있는 종업원을 키우므로 역시 혁신을 성공적으로 수행할 수 있는 우수한 인재를 공급해 준다. 6번째 요소인 프로세스관리는 새로운 혁신을 추진하는데 필요한 시스템의 구축을 매우 용이하게 할 수 있도록 도와 줄 것이다. 7번째 새로운 혁신에 대한 주기적인 성과의 측정과 분석은 그것의 성패와 지속적인 추진 여부, 추진에 대한 조직의 몰입 정도를 결심하게 하는데 큰 도움이 될 것이다.

역으로 새로운 경영혁신 기법을 도입하고자 할 경우, 성공적 추진을 위해서 무엇이 필요한지를 파악해 본다면 역시 위에서 언급한 TQM적 요소를 갖추어야 한다는 것을 알 수 있다. 그러나 TQM적 기반이 구축되어 있지 않은 조직이 새로운 혁신 기법을 도입하면서, 동시에 성공에 필요한 인프라로서의 TQM적 요소도 구축해 나가려고 한다면 해야될 너무 많은 일에 부딪치게 되고 결과적으로 실패하게 될 확률이 높다. 평상시 TQM의 지속적 추진에 의한 조직의 역량 배양과 경영시스템의 구축은 다른 경영혁신 기법의 추진에 훌륭한 기반을 제공하게 되는 것이다.

<표 5>에서 보면 많은 경영혁신 기법들은 TQM을 구성하는 하나의 기법으로서 또는 밀접하게 관련된 기법으로서 존재한다. 이것은 TQM의 이름 아래 상당히 많은 경영혁신 기법들을 효과적으로 수용할 수 있다는 것을 의미한다. 즉, TQM을 추진하면서도 갈등 없이 다른 경영혁신 요소들을 포괄적으로 채택할 수 있다는 것은 지속적인 경영혁신의 중요한 조건이라고 할 수 있겠다.

3.2 경영혁신 기법으로서의 TQM의 특성과 위상

TQM은 지금까지 전세계적으로 나온 혁신을 추구하는 경영방식, 제도, 기법 중에서 가장 종합적이고, 체계적이며 오래된 경영혁신 방식이다. 또한 많은 국가들이 정부차원에서 지원해온 유일한 혁신기법이라고 볼 수 있을 것이다. TQM은 여타의 경영혁신 제도나 기법을 상당 수 그 안에 포함할 수 있을 정도로 포괄적(comprehensive)인 특성을 지니고 있음으로써 모든 경영혁신의 근간이 될 수 있다. 이러한 특성들로 인하여 수명이 짧았던 다른 경영기법들과는 달리 TQM은 수명이 가장 오래되었고, 앞으로도 여전히 유력한 경영혁신 대안이 될 것으로 기대된다.

TQM은 80년대 들어서며 세계적 수준의 품질과 생산성을 실현함으로써 최강의 경쟁력을 보여주었던 일본기업들의 경쟁력을 창출한 원천으로서 적어도 일본기업들에서는 그 유용성이 충분히 입증되었다. 우리나라에서는 오래 전부터 도입되어 우량기업들에서는 큰 성과를 거두어 왔다. 세계적으로는 일부 기업들이 도입하여 성과를 거두고 있으며 또 많은 기업들의 부진에도 불구하고 수많은 기업들이 기대를 걸고 있다.

TQM은 특히, 정부의 꾸준한 지원과 노력 아래 오랫동안 나름대로 추진해왔던 우리나라의 기업들에게는 지금까지 나온 방법 중 경영혁신을 가장 지속적이고 효과적으로 추진할 수 있는 경영방식으로 기대되고 있다. 품질경영촉진법에 의해서 기업 내에 만들어진 품질경영 추진부서들은 우리나라 기업들의 경영혁신을 주도해 온 주관부서의 역할을 담당하였다. 현실적으로 여러 범람하는 경영혁신 기법의 홍수 속에서 당황

해하는 기업이 경영혁신을 전사적으로 지속적이고 체계적으로 전개하고자 할 때 TQM이외에는 대안이 없는 경우가 많다. 국가에서 주도하는 품질경영 관련 각종 상 제도들은 기업의 구성원들을 끌고 나가기 위한 좋은 동기부여 수단이 된다.

TQM은 품질, 원가, 납기나 유연성, 서비스 등과 같은 여러 경쟁무기 중에서 품질을 주축으로 생산성이나 납기 같은 다른 경쟁무기도 동시에 강화한다. 여러 경쟁무기 중에서 품질을 중심으로 한다는 사실은 우리나라 기업들에게 다음과 같은 전략적 중요성을 내포하고 있다.

첫째, 품질은 경쟁력의 핵심이다. Juran(1994)이 “20세기가 테일러부터 시작된 생산 성의 시대라면 21세기는 품질의 시대가 될 것이다”라고 말했듯이 오늘날 세계적으로 대다수의 기업들은 품질이 가장 중요한 경쟁무기임을 인식하고 있다. 일반적으로 가격정보는 구매시점에서 완벽하게 주어지고 구매 의사결정에 큰 영향을 미친다. 반면에 품질에 대한 정보는 구매시점에서는 충분히 주어지지 않지만 소비자가 상품을 사용하면서 인지하게 된다. 이것은 고객만족에 가장 큰 영향을 미치므로 재구매 의사결정에 가장 큰 영향을 미친다. 따라서 품질은 장기적 성공의 열쇠이다. 또한 대부분의 세계 일류기업은 품질의 일류이지 가격의 일류가 아니다.

둘째, 평균적인 우리나라 기업들은 Porter(1990)가 분류한 전략유형에서 볼 때 저임에 의존한 “가격우위 전략(Cost Leadership)”을 거쳐서 현재 경쟁우위 요소를 갖지 못한 실패유형인 “어중간한 전략(Stuck in the Middle)”의 상태에 전락해 있다. 향후 실행 가능한 성공적인 전략은 고성능을 제외한 여타의 품질특성에서 고객에게 어필할 수 있는 차별화 요소를 찾아나가는 “품질차별화 전략(Quality Differentiation)”이다(통상 산업부/국립기술품질원, 1996).

셋째, 품질은 다양한 특성(장중순, 정규석, 1995)으로 구성되므로 차별화의 풍부한 원천이 된다. 가격과 같이 유일한 특성요소의 경우에는 2개 이상의 기업이 동시에 가격우위 전략을 쓰면 서로가 매우 어려워진다(Porter, 1980). 반면에 품질차별화 전략은 여러 기업이 동시에 구사하더라도 서로 다른 품질 특성에 의존하여 함께 성공할 수가 있으므로(Garvin, 1987) 보다 유리한 전략이 될 수 있다.

넷째, 품질은 좁은 의미의 품질인 제품/서비스의 품질뿐만 아니라 동시에 원가나 납기 같은 모든 경쟁무기를 총칭하여 쓰이기도 하고, 제품이나 서비스 같은 산출물뿐만 아니라 투입요소, 생산과정이나 업무의 질에 대해서도 포괄적으로 사용된다. 품질을 높이기 위한 혁신활동이 품질은 물론 모든 경쟁무기를 동시에 강화하는 것을 목표로 삼고 있는 것이다. 따라서 TQM은 경쟁력을 높이기 위한 유력한 전략적 실행수단이 된다.

4. 결론

TQM은 많은 경영혁신 기법의 하나로 인식되고 있다. 수많은 경영혁신 제도나 기법들이 유행처럼 흘러왔다가 사라져 가는 흐름 속에서 TQM도 하나의 유행적 경영혁

신 기법에 불과한가에 대해서 의구심이 존재한다. TQM에 대한 우리나라 기업의 관심이 줄어든 것 같아 보이는 최근의 상황에서 이러한 의구심은 더욱 커질 수 있다. 본 논문에서는 경영혁신 기법으로서의 TQM의 특징을 이해하기 위해서 TQM 구성요소별 혁신특징을 전략수립적 관점에서 도출된 기준에 의하여 분석한 후에, 근래 우리나라 기업들의 관심을 끌어왔던 경영혁신 기법들을 같은 기준으로 분석하여 서로간의 차이를 비교분석 하였다.

경영혁신 기법으로의 TQM의 특징은 어느 경영혁신 기법보다도 종합적이고 전사적이며, 추진방법이 체계화 되어있다는 것이다. 또한 많은 국가들이 정부차원에서 지원해 온 유일한 혁신기법이라고 볼 수 있다. TQM은 여타의 경영혁신 제도나 기법을 상당 수 그 안에 포함할 수 있도록 포괄적이며, 다른 경영혁신 기법을 추진하려 할 때도 필수적인 인프라를 제공하므로 다른 경영혁신 기법들과는 보완적인 관계에 있다고 볼 수 있다. 이러한 특성들로 인하여 수명이 짧았던 다른 경영기법들과는 달리 TQM은 수명이 가장 오래되었고, 앞으로도 여전히 유력한 경영혁신 대안이 될 것으로 기대된다.

참고문헌

- [1] 공업진흥청/한국표준협회(1993), 「신경제 품질경영 어떻게 추진하나」.
- [2] 조동성(1995), “기업경쟁력강화를 위한 경영혁신 전략,” 「쌍룡그룹 경영자과정 교재」
- [3] 통산업부/국립기술품질원(1996), 「품질경영 장기발전방향 수립연구」.
- [4] 한화그룹(1997), 「일본 품질경영 활동 추진실태」.
- [5] 박영택, 노재현(1998), “TQM의 시대는 지나가고 있는가?,” 「The 12th Asia Quality Management Symposium」, Nov. 12-14, Seoul, Korea, pp. 659-664.
- [6] 언스트영 경영컨설팅(1998), “한국의 경영혁신과 컨설팅 산업,” TQM연구회 발표자료, 1998, 11.21.
- [7] 진주(1998), “혁신이론의 범위와 연구동향,” 「춘계학술연구발표회」, 한국경영학회, pp. 49-79.
- [8] 장중순, 정규석(1995), “총체적 품질과 품질개념의 체계화,” 「아주대 공학연구소」, 제18집, 아주대 공학연구소, pp. 127-136.
- [9] 정규석(1993), “우리나라 TQC추진의 반성과 QM추진에서의 과제,” 「품질경영」, 1권 1호, pp. 1-31.
- [10] 정규석(1996), “미국식 TQM과 일본식 TQC의 비교연구,” 「품질경영학회지」, 24권 2호, pp. 1-24.
- [11] 정규석, 김형욱(1999), “경쟁력 원천으로서의 TQM의 위상: 일본기업의 국제경쟁력을 중심으로,” 「품질경영학회지」, 27권 4호, pp. 67-94.

- [12] Andrews, K.R.(1980), *The Concept of Corporate Strategy*, Richard D. Irwin, Homewood, IL.
- [13] ASQ(1989~99), *MBNQA: 1989~99 Award Criteria*, Milwaukee, Wisconsin.
- [14] Bank, J.(1992), *The Essence of TQM*, Prenticehall.
- [15] Badiru, A.B. and Ayeni, B.J.(1993), *Quality and Process Improvement*, Chapman & Hall.
- [16] Barry, T.J.(1994), *Excellence is a Habit: How to Avoid Quality Burnout*, ASQC.
- [17] Blazey, M.L.(1996~1999), *Insight to Performance Excellence 199X): An Inside Look at the 199X Baldrige Award Criteria*, ASQC Quality Press, Winsconsin.
- [18] Cartin, T.J.(1993), *Principles & Practices of TQM*, ASQC.
- [19] Evans, J.R. and Lindsay, W.M.(1993), *The Management and Control of Quality*, 2nd ed., West Publishing Co..
- [20] Fisher, T.J.(1992), *The Impact of Quality Management on Productivity*.
- [21] Hofer, C.W. and Schendel, D.E.(1978), *Strategy Formulation: Analytical Concepts*, West Publishing company.
- [22] Imai, M.(1986), *Kaizen: The Key to Japan's Competitive Success*. Kaizen Institute Ltd.
- [23] Jablonski, J.R.(1994), *Implementing TQM: Competiting in the Nineties Through Total Quality Management*, 2nd ed. New Mexico: Technical Management Consortium Inc..
- [24] Pike, J. and Barnes, R.(1994), *TQM in Action*, Chapman & Hall.
- [25] Porter, M.E.(1980), *Competitive Strategy*, Free Press.
- [26] Porter, M.E.(1985), *Competitive Advantage*, Free Press.
- [27] Schendel, D.E. and Hofer, C.W.(1979), *Strategic Management*, Little Brown.
- [28] Schonberger, R.J.(1982), *Japanese Manufacturing Techniques: 9 Hidden Lessons in Simplicity*, New York: The Free Press.
- [29] Shores, A.R.(1990), *A TQM Approach to Achieving Manufacturing Excellence, Quality Resources*.
- [30] Tenner, A.R. and DeToro, I.J.(1982), *Total Quality Management: Three Steps to Continuous Improvement*, 1992, Addison Weseley.
- [31] Wellins, R.S., Byham, W.C., & Wilson, J.M.(1991), *Empowered Teams: Creating Self-Directed Work Groups that Improve Quality, Productivity, and Participation*, Jossey-Bass Publishers.
- [32] Bolwijn, P.T. and Brinkman, S.(1987), "Japanese manufacturing: Strategy and Practice," *Long Range Planning*, Vol. 20, No. 4, pp. 25~34.
- [33] Choppin, J.(1992), "TQM: Post Masstricht," *EOQ Quality*, No.2, pp. 8~10.

- [34] Dierickx, I. and Cool, K.(1989), "Assess Stock Accumulation and Sustainability of Competitive Advantage," *Management Science*, Vol. 35, No. 12, pp. 1504-1511.
- [35] Garvin, D.A.(1987). "Competing on the Eight Dimensions of Quality," *Harvard Business Review*, Nov.-Dec., pp. 101-109.
- [36] Juran, J.M.(1994), "The Upcoming Century of Quality," *1994 ASQC Annual Quality Congress*, 24 May, 1994.
- [37] Magjuka, R.L.(1992), "Survey: Self-Managed Teams Achieve Continuous Improvement Best," *National Productivity Review*, Vol. 11, No.1, Winter 1991/1992, pp. 51-57.
- [38] Snow, C.C. and Hrebiniak, L.G.(1980), "Strategy, Distinctive Competence, and Organizational Performance," *Administrative Science Quarterly*, Vol 25, No.2, pp. 317-336.
- [39] 納谷嘉信 외(1982), 「신QC7가지 도구」, JUSE.QC 수법개발부회편, 한국공업 표준협회역.
- [40] 石川馨(1981), "품질관리는 경영상 하나의 사상혁명인가," 「전사적 품질관리의 사상과 추진, TQC 실천시리즈 # 3」, 한국공업표준협회역, 3-25.
- [41] 細谷極也(1981), 「QC의 기본적인 사고방식, TQC 실천시리즈 # 5」, 한국공업 표준협회역.
- [42] 鄭東憲(1987), 「韓國的品質管理의 展開 ひ 確立に 關する 研究」, 碩士學位論文, Musashi Institute of Technology.
- [43] 池澤辰夫(1983), 「품질관리, 열쇠는 이것이다」, 대우기획조정실역.
- [44] 唐津一(1991), 「일본은 이렇게 해서 기술대국이 되었다」, 이해수 역, 아카데미하우스.