

TQM시스템의 도입과 품질경영전략방향

高 載 乾*
吳 政 勳**

目 次

- I. 서 론
- II. TQM 시스템의 의의 및 특징
- III. 경영관리와 TQM 시스템 적용
- IV. 조직모형 특성과 TQM 시스템의 비교
- V. TQM 시스템 적용상의 문제점 및 전략방향
- VI. 결 론

I. 서 론

경쟁에서 우위를 차지하는 것이 기업의 성장과 장기적 생존에 필수적이라는 사실을 부인할 수 없다. 최근 세계화, 국제화의 세계적인 흐름으로 국경 없는 국제무역질서가 전개되어 국가간 경쟁이 더욱 심화되고 있다. 품질은 국경이 무너져 버린 세계 무역전쟁에서 승리하기 위한 필수조건이 되고 있다.

하이겐바움(A. V. Feigenbaum)은 참으로 효과적인 품질관리는 설계에서 시작하여 제품이 고객의 손에 넘어가 고객이 만족을 얻을 때 끝난다라는 광의의 품질관리를 강조하였다.

품질, 원가, 납기, 유연성, 서비스 중 品質이 가장 기초적이고 강력한 競爭力 變數이며 최근 까지 품질관리의 대표적인 용어는 TQC 시스템이었다.

品質이란 設計에의 適合性, 또는 用途에의 적합성이라고 한다. 적극적인 품질관리 개념은 새로운 품질을 개발하고 전개하는 것이며 소비자가 요구하는 품질을 설계하고 창조하는 것이다. TQC시스템은 생산현장의 수평적 機能의 결합과 품질전략의 단계적인 이행이라고 할 수 있다.

品質管理란 설계 → 구매(조달) → 공정 → 검사 → 제품 → 수송 → 消費者까지의 一貫作業의 흐름이 원활하게 진행되는 것이며, 그 어느 한 工程이 잘못 되어도 좋은 품질이 이뤄지지 않을 것이다. 各 機能이 잘 수행되고 기능간의 의사소통이 잘되어야만 처음 設計대로 만들어지는

* 濟州大學校 經商大學 經營學科 教授

** 濟州大學校 經商大學 時間講師

것이다. 그리고 경영자의 리더십이 전체 조직에 미쳐 있어야만 이러한 기능들이 효율적으로 이뤄지는 것이다. 각 기능간의 벽이 두꺼워서 각기 자기 부서 위주로 업무를 수행해 나간다면 좋은品質이 이뤄지지 않을 것이다. 설계부서가 제조부서나 영업부서와의 원활한 의사소통을 하지 않고 이제까지의 관행대로 설계를 수행해나간다면 기존제품의 改善을 바라는 소비자들에게 어필하지 못할 것이다. 그래서 經營者는 각 機能이 서로 협조하면서 효율적으로 수행할 수 있게 하는 리더십이 중요한 것이다.

지속적인 임금인상으로 가격경쟁력을 잃어가고 있는 우리 나라는 국제적 요구사항인 ISO9000, WTO체제의 출범 등으로 무한경쟁시대에서 살아남기 위해 품질시스템을 구축하고 품질경쟁력의 강화가 필연적인 과제로 남게 되었다. 결국 기업의 경쟁력이란 기업에서 만들어 내는 제품 및 서비스에 대한 유형의 가격경쟁력과 무형의 품질경쟁력의 확보상태를 의미한다. 따라서 가격경쟁력의 약점을 품질경쟁력의 강화에 의해 보완할 수 있으며, 이러한 기업의 경쟁력을 강화하기 위해서는 TQM 시스템의 도입추진에 의해서 촉진될 수 있다.

종합적 품질관리(TQC)는 미국의 데밍과 주란에 의해 일본에 전파되어 1960년대 이후 일본이 전세계적으로 제품의 품질우위를 유지하는데 직간접적인 역할을 해온게 사실이나 80년대 후반이후 ISO9000시리즈 품질보증시스템의 등장과 더불어 TQM시스템이 학계나 산업계에서 등장되어 지금까지 TQM의 이론과 그적용방법에 대해서 많은 연구가 이루어져 왔다. 그렇지만 아직 어떤 국가도 TQM을 완벽하게 시행하는데는 미흡한 실정이다. 네스비트(Nesbit)¹⁾는 상당수의 기업들이 TQM을 이해하고 있지 않다고 주장하면서 다음과 같은 네 가지의 현상을 그 증거로 제시하였다.

- ① 관리방식에 있어서 근본적인 변화가 일어나고 있지 않다.
- ② 아직도 품질문제의 책임은 품질부서에 귀속되어 있다.
- ③ 모든 일의 잘못은 연장 탓으로 돌려진다.
- ④ 문제의 근본원인을 해결하지 못하고 부수적인 사항들만 관리하고 있다.

특히 TQC와 TQM의 혼동으로 개념정립이 불명확하게 활용되는 경우도 허다하며 이를 해결하기 위한 많은 연구가 계속되고 있는 게 현실이다. 그리고 학자마다 TQM에 대한 견해가 차이를 나타내고 있어 명확한 개념정리와 도입에 따른 문제를 파악해 볼 필요가 있다.

우리나라는 지난 30년간 일본의 TQC를 도입하여 정착하는데 많은 노력을 기울여왔다. 그 결과 품질향상, 원가절감 등 어느 정도의 성과가 있었지만 흡족한 수준에는 미치지 못하고 있으며 그나마도, 최근 매너리즘에 빠진 기업이 많다. 정부는 현재의 내부적 위기상황을 돌파함은 물론, ISO 등 구미의 QM(Quality Management) 또는 TQM(Total Quality Management)의 등장에 맞서 새로운 전기를 마련할 필요성을 느껴서 1992년부터 신산업정책의 일환으로 경영층, 관리층이 직접 나서서 참여하고 이끌어야 한다는 의미를 강조한 QM을 제창하였다.

1) P. Nesbit, "Common Barriers to Successful Total Quality Management Implementation," Quality Forum Vol. 18, Jun 1992, p. 53.

품질경영(Quality Management)은 결코 하루 아침에 만들어진 것이 아니고, 국제표준화기구(ISO) 9000 시리즈를 제정하였기 때문에 탄생한 것도 아니다. 이는 시대의 변천에 따라 적용할 수 있는 품질관리방법으로 많은 학자들의 주장과 이론에 의거 근 60여년 간 슈하르트(W. A. Shewhart)가 통계적으로 품질관리를 제창한 1924년부터 1987년에 걸쳐 발전된 현대적인 품질관리방법이며 철학이다. 우리나라에서 품질경영이란 용어를 사용하게 된 것은 ISO에서 1987년 3월에 제정 공포한 ISO 9000 시리즈를 1992년 4월에 한국공업규격 KSA 9000~9004로 채택하고부터이다. 우리는 이 때까지 TQC(Total Quality Control)라는 운동을 통해 품질관리를 실시해 왔기 때문에 QM이라는 말이 생소하게 들렸고, QM이 TQC와 어떻게 다른가 하는 점에 대하여는 많은 논란이 제기되었다.

QM을 효과적으로 추진하기 위해서는 우선 업계의 새로운 각오가 전제됨은 물론, 방법론적인 측면에 있어 그 동안 추진해 오던 TQC를 발전적으로 통합하고, ISO인증을 위한 구미식 품질시스템과 QM체제를 구축하고, TQM요소중 우리에게 맞는 요소의 도입등과 아울러 이러한 외국의 사상과 제도를 받아들여 소화, 개량함에 있어서 필연적으로 제기되는 우리의 풍토, 여건 및 인적 물적 자원에 맞도록 개조하는 토착화 작업이 뒤따라야 할 것이다.

본 연구는 TQM의 의의와 특징을 중심으로 TQM개념을 정립하고 기업경영관리에 있어서의 TQM시스템의 적용문제를 검토하고 조직모형특성에 따른 TQM시스템의 접근등을 통하여 조직상황에 따른 TQM의 특징을 비교검토하였다. 그리고 장차 기업에 있어서 TQM시스템의 도입문제를 검토하고 효율적인 품질경영전략방향을 모색하는데 본연구의 목적을 둔다.

II. TQM 시스템의 의의 및 특징

1. TQM의 개념

TQM은 제조업에서 시작되었고, 그 곳에서 제품결점을 줄이기 위해 통계적인 품질관리도구를 처음으로 사용하여 지금은 서비스 산업과 정부에서 응용할 정도까지 확산되었다.

그러나 많은 연구와 논문에도 불구하고 TQM의 개념이 흐릿하고 애매한 개념으로 남아 있다. 오클랜드(Oakland)²⁾는 TQM의 범위를 폭넓게 간주하여 "TQM이란 경영의 효율성과 탄력성을 전반적으로 향상시키기 위한 접근방법이며, 모든 부서, 모든 활동, 모든 수준의 구성원들을 조직하고 참여시키는 방법이다"라고 하였다. 뱅크스(Banks)³⁾는 "TQM은 고객의 요구조건에 맞는

2) J. S. Oakland, Total Quality Management, Butterworth-Heineman, 1989, p.12.

3) J. Banks, The Essence of Total Quality Management, Prentics-Hall, 1992, p.8.

산출물을 창출하는 사람과 그 과정을 중시하는 접근방법이다”라고 하였다. 버그만(Bergman)⁴⁾은 “모든 구성원의 지속적인 개선활동을 통하여 가장 저렴한 비용으로 고객의 요구와 기대를 충족시키기 위한 지속적인 노력이다”라고 하였다.

TQM이란 최고경영자의 열의와 리더십을 기반으로 끊임없는 교육과 참여의식에 의해 능력이 개발된 조직구성원이 합리적 관리방식과 과학적 품질관리 기법을 활용하여 조직내의 모든 절차를 표준화하고 지속적으로 개선함으로써 고객만족을 달성하여 궁극적으로 조직의 장기적인 성장을 추구하는 경영시스템이다.⁵⁾

TQM은 제품과 서비스의 질을 개선하려는 총체적이고, 체계적인, 그리고 회사전체의 전략적 측면에서 현재 특색을 이루고 있는 품질에 대한 접근방법으로 발전되어왔다. TQM은 어떤 계획도, 특별한 도구도 기술도 아니다. 오히려 TQM은 사상과 조직문화의 변화로 볼 수 있다.⁶⁾

ISO 9000에서는 품질경영은 “that aspect of the overall management function that determines and implements the quality policy” (품질방침을 결정하고, 적용하는 전반적인 경영기능의 측면)이라 정의하고, TQM은 “품질을 중심으로 하는 모든 구성원의 참여와 고객만족을 통한 장기적 성공지향을 기본으로 하며 조직의 모든 구성원과 사회에 이익을 제공하는 조직의 경영적 접근”이라 정의하고 있다.

품질경영이란 품질을 통한 경쟁우위의 확보에 중점을 두고 고객만족, 인간성 존중(종업원의 이익), 사회에의 공헌을 중시하며 최고경영자의 리더십 아래 전 종업원이 총체적 수단을 활용하여 끊임없는 혁신과 개선에 참여하는 기업문화의 창달을 통해 기업의 경쟁력을 키워감으로써 기업의 장기적 성공을 추구하는 전사적, 종합적인 경영관리 체계이다.⁷⁾

품질경영은 특정한 형태의 경영방식이나 제도이기에 앞서 경영활동을 해 나가는 데 있어서 기본이 되는 정신이며 업무를 수행해 나가는 사고방식이다. 구체적인 제도나 기법은 이러한 철학과 사고를 보다 효과적으로 달성해 나가기 위한 수단으로 택해진 일련의 대안들일 뿐이다. 과거 일본의 TQC를 도입 추진하는 과정에서 많이 보여졌듯이 기본적인 정신이나 사고방식은 소홀히 한 상태로 지엽적인 제도나 기법에 매달려서는 품질경영의 진정한 효과를 얻기가 어렵다. 따라서 품질경영은 단순히 제도나 기법을 도입하고 적용하는 방식이 아니라 전 임직원의 가치와 신념의 변화를 전제로 하고 이를 통하여 업무를 수행하는 태도와 행동을 변화시켜 나가는 기업문화의 창달인 것이다.

TQM시스템은 기업들이 만족한 고객과 행복한 종업원의 창출에 의해 사업목적 달성을 위해 사용되는 원리, 도구, 절차를 통합한 하나의 집합체이다.

4) M. H. Carlsson, “Consistency in Quality-A Baseline for Achieving Total Quality Management”, Quality and Reliability Engineering International, Vol.9, 1993, p.218.

5) 류한주, TQM에 의한 경영혁신 韓國生産性本部, 1994, p.32.

6) David A. Waldman, “The contributions of total quality management to a theory of work performance” Academy of Management Review, Vol.19 1994, p.511.

7) 박재홍, 품질경영, 박영사, 1995, pp.30-31.

TQM이란 일련의 프로그램이 아니고 하나의 경영시스템이다.⁸⁾ 따라서 TQM이 성공하기 위해서는 조직적으로 채택되어야 하며, 상위관리자들로 부터의 장기적인 집념이 필요하다.

2. TQM의 목표와 구성요소

TQM은 경영의 일반적인 원리이다. 이는 한가지 특정 환경을 위해 설계되어 질 수 있고, TQM을 실행할 여러 가지 방법이 있을 수 있다. 그러나 조직내의 전체가 항상 고객의 기대에 일치되거나 초과되는 제품과 서비스를 제공하기 위해 노력한다는 하나의 공통된 목표를 공유한다. 크로스비 박사는 품질경영은 결함예방에 모든 경영관리를 집중시키는 것이고 고객 공급자 종업원을 만족시키는데 그 목적이 있다고 강조했다.⁹⁾ TQM은 이윤에 앞서 고객만족에 초점을 맞춘 하나의 시스템이고 고객만족은 장기적인 이윤을 얻을 수 있도록 해준다. TQM은 지속적인 품질개선을 통한 고객만족으로 기업의 성장개발전에 기여한다는 목표를 가지고 있다.

TQM은 다음과 같은 주요요소를 내포하고 있다.

(1) 리더십 - TQM의 출발점은 품질혁신에 관한 최고경영층의 리더십이다. 경영자의 강력한 신념과 의지는 전사원에게 품질을 최우선시하는 사고방식을 갖도록 하며 조직내에 통일된 가치관이 형성되도록 한다. 품질경영을 실천하기 위해 최고경영자들은 품질에 관한 목표를 경영목표의 하나로 삼고 주도적으로 이를 추구해야 한다. 또한 품질경영에 대한 교육을 모든 조직구성원들에게 실시하는 것이 필요하다. 그리고 타당성 있는 품질 측정방안을 수립하여 정기적으로 품질결과를 목표와 비교 검토해야 한다.

일반적으로 많은 경영스타일들을 논의할 수 있지만 현재 사회 문화적인 성향과 TQM이라는 개념이 등장하면서 경영자의 리더십에 대한 유형도 독재형태에서 참여형태로 전환되고 있다. 전통적으로 가장 효과적인 리더십의 실시는 종사원들이 복종할 경우이다.

(2) 전원참여 - TQM은 전원참여 방식으로 이 방식은 최고경영층의 강력한 리더십으로 시작되며, 시장에서의 경쟁적 이점을 얻을 수 있도록 조직내의 모든 종업원들의 능력을 활용하려는 노력이 포함된다. 모든 단계의 종업원들이 문제해결, 공정개선, 고객만족을 위해 새롭고 융통성 있는 작업구조에 함께 참여함으로써 그들의 결과를 향상시킬 수 있는 권한을 부여받는다. 공급자 역시 포함되며, 작업시간 이외에도 조직의 이해를 위해 종업원과 함께 일함으로써 동료가 된다.

이 목적은 사람들에게 권한을 주는데 있다. 이는 최적의 사업 결과가 팀웍을 통해서 성취될 수 있어야 하기 때문이다. 이 목적을 실행하기 위해서는 의사소통 기술, 상호작용 기술, 효율적인 회의기술에 초점을 두며 이들의 숙련을 위해 여러가지 교육이 실시된다. 이런 교육들은 사람들이

8) Michael J. Price, E. Eva Chen, "Total Quality Management in a Small, High-Technology Company", California Management Review (Spring 1993), p.96.

9) 매일경제신문, 1995. 3. 16, "크로스비 특별인터뷰"에서.

집단 행위에 효율적으로 참여하고, 제품의 지속적인 개선과 절차에 포함되도록 한다. 더욱이 교육은 팀웍의 개선을 유도하고, 종업원들에 대한 권한위양의 기초를 이룬다.

(3) 지속적인 개선 - 지속적인 개선은 품질의 근본적인 원칙을 구체화한다. 데밍사이클로 알려져 있는 PDCA (Plan, Do, Check Action) 사이클의 반복은 우수한 품질의 목적을 위해 끝없이 계속된다. 지속적 개선의 법칙은 수행능력에 대한 신뢰성과 조절력을 포함한다. 그리고 동시에 조직체가 새로운 기술과 재능을 개발하는 것을 계속하기 위하여 강화된 학습과 실험에 대한 연구를 포함하고, 문제해결을 도와주는 피드백체계를 포함한다.¹⁰⁾

결과의 가변성을 줄이고, 절차의 신뢰도를 향상시키기 위해서는 작업 공정에 포함되는 각 단계에 대한 지속적인 주의력이 요구된다. 지속적 개선의 첫번째 목표는 신뢰성이며, 매번 요구되는 결과를 어떠한 변동없이 산출한다는 의미에서의 신뢰성있는 공정을 의미한다. 공정개선의 두번째 목표는 고객의 요구조건을 보다 잘 충족시킬 수 있는 결과를 산출할 수 있도록 공정을 재설계하는 것이다.

(4) 공정 - 공정은 고객을 위한 부가가치적인 산출물을 생산할 수 있는 환경에 사람, 재료, 방법 및 기계를 연속적으로 통합하는 과정으로 정의할 수 있다.¹¹⁾ 즉 공정은 투입물을 생산물로 변환시키는 것이며, 이러한 변형을 통하여 가치를 창출하거나 추가시킨다. 이러한 공정은 모든 작업단계를 포함하는 거시적 수준에 적용되는데, TQM은 고객만족을 위해 지속적인 공정개선을 요구하고 있다. 이를 위해 문제해결단계(PSP)와 품질개선단계(QIP)를 이용하여 기본적 방법을 사용하고 있다. TQM에 있어서 팀조직은 문제 분석, 해결안 선택, 행동계획 개발, 실행결과와 평가 등을 하는 지침으로 PDCA의 개념이 중심이 되는 PSP를 사용하고, QIP의 사용은 고객의 관심과 고객의 욕구에 초점을 맞추어서 실행한다. QIP는 고객중심의 명세서와 작업절차상의 명세서가 일치되도록 하기 위한 단계별 절차를 명확히 해준다.

(5) 고객 - TQM의 주요초점은 고객과 고객만족에 있다. 품질은 모든 사람이 고객이 되며, 기업이 전체로서 외부 고객의 욕구를 충족시키고자 한다면 그 고객의 요구조건, 니드 및 기대는 매 순간 충족되어야 한다는 개념에 근거한다. 이 개념은 고객의 요구조건에 대한 사전 정보의 충분한 수집 및 분석을 필요로 하며, 이 요구조건들이 이해되고, 수용되면 이들은 반드시 충족되어야 한다. 기업에서 볼 때, 고객만족은 다음 3가지로 결정된다.

첫째, 소비자가 만족할 수 있는 좋은 제품이 제공되어야 한다. 여기서 중요한 것은 제품의 품질은 생산자가 아닌 소비자의 입장에서 평가되어야 한다는 것이다.

10) Sin B Sitkin, kathleen N. Sutcliffe, Roger G. Schroeder, Distinguishing control from learning in Total Quality Management : a contingency perspective, Academy of Management Review, 1994, vol. 19, No. 3, pp. 537-564.

11) Arthur R. Tenner, Irving J. DeToro, Total Quality Management - Three Steps to Continuous Improvement, Addison - Wesley Publishing Company, Inc. 1994, p. 135.

둘째, 제품이 아무리 좋더라도 소비자가 모르면 팔리지 않는다. 소비자의 구매경험을 통해서 고객만족이 이루어지려면 제품이 일단 소비자에게 판매되어야 하는데, 이를 위해서는 자사제품에 대한 소비자와의 의사소통이 필요하다.

셋째, 만족이란 소비에서 이루어지는 심리적 결과이기 때문에 제품판매후의 적절한 애프터 서비스는 소비자 만족의 영향요인이 된다.

고객이 제품이나 서비스에 대한 만족정도에 따라 기대품질, 만족품질 및 기쁨품질로 구분할 수 있다. 기대 품질은 고객의 불만을 예방하기 위하여 반드시 충족돼야만 한다. 만족 품질은 고객들의 기대와 일치시키기 위해 제공 되어 하고 그 결과 그들을 만족시킨다. 기쁨 품질은 고객들의 기대를 초과하게되고 그 결과 그들을 기쁘게 한다. 고객 기쁨은 제품과 서비스차별의 핵심이다.

(6) 결함방지 시스템 - TQM의 또다른 핵심적 요소는 낮은 품질수준의 제품이 소비자에게 전달 될 가능성을 미연에 방지할 수 있는 시스템이다.

품질경영은 조직구성원들의 적극적 참여를 통해 열매를 맺을 수 있다. 최전선에 있는 종업원들이 품질향상과 기업의 성공에 필요한 능력과 창의력을 발휘하고 자발적으로 참여하도록 유도하기 위해 최선의 조직구조를 만들어야 한다.

TQM은 결국 고객을 지향하는 경영혁신기법이다. 기업은 고객이 원하는 것이 무엇인지를 파악하고 적합한 방법을 찾아내 고객을 만족시켜야 한다는 품질의 개념을 실천하자는 전사적인 노력이라고 할 수 있다.

3. TQM의 배경 및 발전과정

1950년대 TQC를 제창한 화이젠바움은 품질관리의 변천과정을 20년 주기로 발전하여 왔다고 보고 다음과 같이 요약하였다<표 1>참조.

<표 1> 품질관리 변천

시 대	품 질 관 리 형 태
1900년 초반까지	작업자 자신에 의한 품질관리(operator quality control)
1920년 까지	현장감독자에 의한 품질관리(foreman quality control)
1940년 까지	전문검사원에 의한 품질관리(inspector quality control)
1960년 까지	통계적 품질관리(statistical quality control)
1980년 까지	종합적 품질관리(Total Quality Control)
1980년 이후	종합적 품질경영(Total Quality Management)

자료: A. V. Feigenbaum, Total Quality Control, 3rd ed, 1984, p.16.

즉, 품질관리는 역사적으로 작업자 중심의 품질관리 → 감독자 중심의 품질관리 → 검사중심의 품질관리 → 통계적 품질관리(SQC : statistical quality control) → 종합적 품질관리(TQC : total quality control) → 종합적 품질경영(TQM : Total Quality Management)으로 발전해 온 것으로¹²⁾, 民間企業의 品質管理 개선을 위한 관리기법으로 활용되어 왔다. 미국에서는 부시행 정부가 들어서면서 TQM을 공공부문에 도입하려는 노력이 활성화되기 시작하였다.¹³⁾

TQM의 추진단계를 <표 2>와 같이 4단계로 구성하여 볼 수 있다.¹⁴⁾ <표 2>에서의 각 단계는 앞단계의 활동을 포함하면서 추가적인 활동이 덧붙여지는 식으로 표현한 것이다.

<표 2> QM의 발전과정

			우량기업	
			시장선도	
			시장확보	
시장생존		*품질 시스템 *사내 표준화	*고객지향 제품개발 *기술의 개발 및 관리 *혁신과 지속적 개선 *통계적 공정관리 *외주협력 관리 *인재의 육성과 활용	*철저한 고객만족 *인간성 존중 *기업문화의 혁신 *구성원의 의식/행동/체질 개혁 *전원참여 *종합적 수단의 활용(VE, IE, TPM, JIT, CIM)
*검사활동중심1	검사에 의한 품질보증	품질시스템 구축에 의한 품질보증 활동		품질전략 (품질루프에 따른 품질의 향상활동과 품질우위 확보)
SQC 시대	품질시스템시대	품질전략시대	QM문화 시대	
<QC단계>		<QA단계>	<QM도입단계>	<QM단계>
←=====			=====→	
통제지향의 활동			기업문화/행동변화 지향의 활동	

12) A. V. Feigenbaum, Total Quality Control, 3rd ed. (Massachuse, Pittsfield : general Systems Company, Inc. 1984), pp.15-17.

13) James E. Swiss, "Adapting Total Quality Management (TQM) to Government", Public administration Review, Vol.52. No. 4 (July/August 1992), p.356.

14) 박재홍, 전개서, 박영사, pp.156-157.

현재까지 발전한 TQM은 경영학 용어 측면에서 다음과 같이 표현된다. 그 행위가 통제를 의미하는 Control인 TQC와는 달리 TQM은 그 행위가 계획(planning), 조직(organizing), 지휘(directing), 조정(coordinating), 통제(controlling) 등 모든 경영관리업무를 포괄적으로 의미하는 management라고 할 수 있다. 즉 TQM은 통계적 품질관리와 TQC에 근간을 두고 이들을 보다 조직적이며 과학적으로 통합하고 그 행동주체를 소수 전문가 집단으로부터 조직 구성원 전체로 확산하여 그 조직 구성원 전원이 품질관리의 주체가 되어 품질보증을 달성하는 것으로, TQC보다 발전되고 그 참여의 범위가 확장된 것이다.

4. TQM과 TQC의 차이점

일본에서 활발하게 전개된 TQC이 TQM으로 발전하면서 명확한 개념정립에 혼선을 가져오는 게 사실이다. 우선 개념상 비교해 보면 QC는 요구 품질을 만족시키는 실시 기법을 말하고, QM은 고객만족을 얻기 위하여 최고경영자의 품질 방침에 따라 실시하는 모든 부문의 총체적 활동이다¹⁵⁾ 또 QC를 생산기업에서의 제품품질의 관리과정(management process)으로 보면, 품질관리란 품질을 설계/계획하여(plan), 이를 토대로 생산·가공해서(do), 그 제품이 계획(설계)한 것과 틀림이 없는 지를 검사하여(check) 판매한 다음, 소비자의 요구를 조사해서 다음 설계에 반영하는(action) 활동이라고 풀이할 수 있다.¹⁶⁾

ISO 9000시리즈 규격을 제정한 ISO(국제표준화기구)의 품질경영 및 품질보증 용어에 따르면, 품질관리(QC)는 "품질 요구사항들을 충족시키기 위하여 사용되는 운영상의 기법 및 활동"이라 정의하여 현장유지를 위한 통제의 입장에서 협의의 품질관리를 지목하고 있다. 이에 대해서 품질경영(QM)은 "품질방침, 목표 및 책임을 결정하고 품질시스템내에서 품질계획, 품질관리, 품질보증, 품질개선과 같은 수단에 의해 이들을 수행하는 전반적인 경영기능에 관한 모든 활동"이라 정의하여 광의의 품질관리의 입장에서 TQC내지 전사적 품질관리를 포함하고 있다. 한편 종합적 품질경영(TQM)은 "품질을 중심으로 하는 모든 구성원의 참여와 고객만족을 통한 장기적 성공지향을 기본으로 하며, 아울러 조직의 모든 구성원과 사회에 이익을 제공하는 조직의 경영적 접근"이라 정의하고 있다.

이들 ISO의 정의에서 볼 때, QM(품질경영)은 일본의 「전사적 품질관리」(TQC) 개념과 일치되는 것이며, TQM은 TQC바탕에 기업문화의 혁신을 통한 구성원의 의식과 태도 등에 중점이 두어진 것으로 볼 수 있다. 따라서 품질경영(QM)은 최고경영자의 품질방침을 비롯하여 고객을 만족시키는 모든 부문의 전사적 활동으로서 품질방침 및 품질계획(QP), 협의의 품질관리(QC), 품질보증(QA), 품질개선(QI)을 포함하는 광의의 품질관리로 이해할 수 있다. 품질관리와 품질경영을 비교하면 <표 3>과 같다.

기존의 품질관리(QC)가 '규격지향의 품질'을 목표로 하였다면, TQM은 '고객요구 품질' 내지

15) 박재홍. 상계서. p. 167~168.

16) 이순용. 품질경영론. 법문사, 1995. pp. 56-58.

'고객만족 품질'을 목표로 한다는 점에서 차이점을 찾을 수 있다. QC는 규격(시방) 지향적인데 반하여 TQM은 고객/시장지향적이어서 환경변화에 따라 신속하게 전략을 수립하여 적용할 수 있다. TQC나 TQM은 전통적인 현장중심의 품질관리(QC)와 달리 전략적인 것으로 TQM은 TQC 위에 기업문화의 혁신을 통한 구성원의 의식과 태도 등에 중점을 두고 기업 및 구성원의 사회참여 확대를 목적으로 추진되는 전략경영시스템의 일부분으로 볼 수 있다<표 3> 참조.

<표 3> 품질관리와 품질경영의 관계

	QC (품질관리)	QM (품질경영)
근 거	Feigenbaum이 주장	국제표준화기구의 공식적인 정의
의 의	품질요건 충족을 위한 운영기법 및 활동	톱의 품질방침에 따른 고객만족을 위한 모든 부문의 전사적 활동 QM=QP+QC+QA+QI
목 표	1. 요구(need)/요건의 충족 2. 품질문제(불량률, 크레임률, A/S건수 등)의 극소화와 재발방지.	1. 고객만족 및 경제적 생산 2. Zero Defect (품질문제 발생억제)
내 용	공정·제품의 불량감소 위해 품질표준을 설정하고 이의 적합성을 추구하는 수단	공정·제품·설계·업무·사람의 質을 포괄한 총체적 품질향상을 통해 경영목표를 달성하기 위한 수단
참여범위	생산현장 및 QC전문가의 관리통제 기능 중시	최고경영자, 관리자, 작업자 등 전원참여로 품질방침 실행을 중시
품질보증 시스템	설계로부터 서비스 제공까지의 전단계 QA시스템 (품질보증은 TQC에 의해서만 가능함을 강조)	구매자 요구에 따라 품질보증시스템을 차등화 ① 설계로부터 서비스 제공까지의 전단계 QA시스템 (ISO 9001) ② 제조단계를 중심으로 한 QA시스템 (ISO 9002) ③ 검사 및 시험을 중심으로 한 QA시스템 (ISO 9003) ④ QM을 위한 사내 품질시스템 (ISO 9004)
중심思考	생산중심적/제품중심적 사고와 관리기법 강조	고객지향의 기업문화/조직행동적 사고와 실천 강조
수 단	QM의 성공적 수행을 위한 핵심 관리기술	QC, IE, VE, JIT 등 모든 관리기술을 총체적으로 활용
품질정책	필요성 강조	필수요건

자료, 이순용, 상계서, p.57. 과 박재홍, 상계서, p.168. 을 참조함.

Ⅲ. 경영관리와 TQM 시스템 적용

TQM은 단순한 논쟁이 아니고, 종업원에 대한 동기부여와 통제를 위한 하나의 기법 이상의 의미를 갖는다. TQM은 전통적인 경영기법과 그 기초를 이루는 이론들에 대한 하나의 도전이다. 더구나 현행의 경영구조와 시스템에 간단히 접목될 수 없다. 이를 위해서는 기업들은 최고경영자의 권력포기를 포함한 그들 자신들의 조직변화를 위한 준비가 필요하다.¹⁷⁾

TQM을 실시하기 위해 노력하는 기업들 중에는 TQM 시스템 도입이 좋은 효과를 얻지 못하는 경우가 있는데, 이것은 목적을 실행하는데 절차가 적합하지 않고, 최고경영자들의 지속적인 지원이 없었고, 또한 종업원들이 TQM 프로그램에 대한 조직적 방향에 점차적으로 회의적 태도를 갖기 때문이다. 또한 품질프로그램이 다른 전략적 독창성과 충돌하게 되는 경우에는 도입효과를 얻지 못한다. 따라서 TQM은 전통적인 실무만을 고집하는 기업에서는 성공하지 못한다. TQM을 경영이념과 실무의 새로운 경영 패러다임의 하나로 볼 때, 이때까지의 전통적 경영실무는 원칙에 근거를 둔 "기업의 경제적 모델"이라고 할 수 있을 것이다. TQM과 경제적모형을 근본적으로 모순된 것이라고 볼때, 기업들은 그 둘간에 하나를 선택해야 하는 것이다. TQM과 전통적 경영실무간의 차이점을 요약해 보면 <표 4>와 같다.

〈표 4〉 TQM과 다른 경영법의 개발과 특성

특 징	T Q M	다른 경영방법
지적 기원	통계적이론 : 샘플링과 분산분석	사회과학 : 미시경제학, 심리학, 특수 사회학
혁신의 원천	산업기술자들과 산업과 정부에서 연구하는 물리학자	경영학과와 경영컨설팅 회사
국가적 기원	국제적 : 미국에서 개발되서, 일본에 전파되었고, 뒤이어 전파되어 북미와 유럽에 확산됨.	미국, 그후 세계적으로 확산됨
보급과정	대중적 : 소수의 국가와 중요한 임무를 수행하는 중간관리자	위계제도 : 주도적 산업 단체에서 작은 단체와 약간의 중요한 기업으로 : 기업내부에서는 최고 경영자에서 하부의 종업원으로

자료 : Robert M. Grant & Rami Shani & R. Krishnan, TQM's Challenge to Management Theory and Practice, Sloan Management Review, (Winter 1994), p. 26.

17) Robert M. Grant & Rami Shani & R. Krishnan, TQM's Challenge to Management Theory and Practice, Sloan Management Review, (Winter 1994), p. 25.

1. 경영실무에 대한 TQM의 의미

TQM의 의미를 이해하는 것은 TQM의 통계적 공정관리(SPC), 관리의 기술적 도구, 그 기업의 모든 기능에 영향을 주는 원리를 어떻게 이해하느냐 하는데 있다.

SPC는 최종검열에서 보다 빠른 결점발견을 위하여 생산과정에 대한 샘플링 이론을 적용한 것으로서, 테일러의 과학적관리의 원칙과 일치한다. 그러나 SPC가 단순히 어떤 생산물이 비적합한 품질에서 뽑힐 때 불합격처리하는 형태라고 한다면, TQM은 품질관리에서의 변수와 결점에 대한 체계적 분석을 위한 도구로 개발하여 변동을 감소 시키기 위한 생산절차를 재설계하기 위하여 개발하였다.¹⁸⁾ 이 의미는 여러가지 변동요인을 찾아서 개선함으로써 품질관리 담당자보다 생산 작업자의 역할에 의해 좋은 품질의 확보가 이뤄지게 된다. 이것은 단순노동, 전문성, 감독의 강화와 같은 과거 반세기 동안의 경향을 바꾸는 생산관리의 변화를 가져오게 한다. SPC는 작업자의 훈련을 필요로 하며, 작업자에게 성과, 기술혁신, 작업환경과 같은 것에 대한 보다 많은 책임감을 안겨 준다.

SPC의 실행은 공정흐름표를 사용하는 작업절차의 상세한 분석을 필요로 한다. 결과적으로, 제조공정은 하나의 통합시스템으로 인식되고, 작업자와 현장 관리자는 문제를 진단하고 수정하기 위하여 지식을 공유하고 의사소통을 하여야 한다. 따라서 본질적으로 생산라인 체인을 일련의 공급자와 고객관계와 같은 형태를 취하게 한다.

SPC가 품질향상 기법의 세밀한 집합체인데 반하여, TQM은 품질향상 방법을 모든기능과 모든 경영 수준에 확장 시켰다.

TQM은 전형적으로 경영층의 의사결정에 하위자의 참여를 증대 시킨다. 종래의 경영자들은 그들의 훈련과 경험에 의한 정보수집, 의사결정, 그리고 이행하는데 필요한 보상과 상벌을 적용할 책임을 갖는다. TQM하에서는 경영자들은 의사결정과 통제기능을 가급적 축소하고, 종업원의 자율적 경영을 조장하며 종업원들의 성장에 대한 상담자와 지도자 같은 역할을 수행한다. 또한 공장 현장 팀은 하위부서의 팀과 수평적으로 커뮤니케이션과 조정을 하도록 하며, 조직계층 구조를 줄여서 경영자의 관리 영역을 넓혀나가야 한다.

TQM의 가장 중요한 효과는 생산활동의 조정과 통합을 촉진시키고 효율성있는 조직운영에 있다. 첫째, TQM은 기업전체가 고객중심이 되게 한다. 기업은 모든 부서와 기능이 공통의 목적을 갖고 고객과 종업원의 상호작용 증대를 강조한다. 둘째, 이 고객중심은 회사의 목표 뿐만 아니라 절차를 통일 시키는 체계를 제공한다. 셋째, 품질경영은 통일된 목적과 체계를 지닌 하나의 시스템의 원리로 기업전체의 경영을 통합한다. 결국, 품질경영은 근본적으로는 품질관리 부서 또는 생산관리자의 영역을 넘어서 최고 경영자의 책임이다.

18) Feigenbaum, Deming, Juran등과 같은 전문가들에 의해 개발됨.

2. 경영이론에 대한 도전

TQM의 영향은 경영실무를 넘어서고 있다. 조직체의 목적, 작업의 역할, 인간의 본성을 포함하는 하나의 원리이다. 필연적으로 TQM은 경영 원칙과 이론에 대한 의미를 수반한다. TQM과 최고 경영자에 의해 관리되는 경영실무간에는 이론적 갈등을 보인다. 경영이론에서의 갈등은 새로운 현상이 아니다. 과거 반세기여 걸쳐, 경영이론은 큰 두개의 학파로 되어 있다. 하나는 합리주의 학파로 과학적 관리와 관리주의 이론에 근거하고, 다른 하나는 인간관계 학파로 심리학과 사회적 욕구를 강조하는 사회시스템과 같은 조직의 역할에 근거를 두고 있다.¹⁹⁾

TQM이 이 학파들의 중개역할을 할 수도 있다. TQM의 과학적인 접근은 합리주의 학파의 이론과 작업설계의 이론에 일치되어 있고, 구조적 적합성은 인간관계 접근법과 일치되고 있다. TQM과 경제적모델간의 갈등에 대한 기초는 근본적인 목적의 차이에 있다. 경제적모델의 근원은 이윤극대화에 있다. 반면에 TQM은 기업의 근본 목적이 고객만족을 제공하는 것을 강조한다. TQM은 이윤 극대화가 기업의 근본 목적이라는 개념을 거부하고 고객에게 제공하는 생산물로 장기적인 효익을 얻는데 있다

이러한 목적의 차이는 기업환경의 중요한 결정요소들이다. 경제적모델에서는 모든 개인들은 자신의 경제적 부를 극대화 하려 한다는 것이 주요 축을 이룬다.

TQM은 종업원, 주주, 고객들 모두가 장기적으로 관심을 갖도록 추진한다. 품질향상을 통하여 조직은 조직과 종업원의 안전한 미래를 창출한다. TQM은 경제적 목적과 비경제적 목적 모두를 포함한다. 품질향상은 비용을 감소시키고, 고객들에게 향상된 성능과 가격하락이라는 이중적 이점을 준다. 이런 수익은 조직의 경쟁적 우위를 강화 시키므로써, 종업원과 소유자 모두에게 경제적 이익을 제공한다. 동시에 TQM시스템을 통하여 개인들이 경제적수익이 나아짐으로써 동기부여되고 할 수 있다.

경제적 모델에서는 경영자의 기본적 역할은 종업원의 나태를 예방하고 발견하는 것이다. 따라서 이때 정보는 관리하는데 중요한 요소이다. TQM하에서는 정보는 의사결정, 통제, 실행하는데 필수적이다.

종업원들에게 조직목표를 잘 수행할 수 있도록 동기를 부여하고, 종업원 자신들의 일을 잘 결정할 수 있도록 하기 위하여 충분한 정보를 제공하여야 하며, 또한 자율적인 의사결정이나 작업의 결정에 대해서는 피이드백할 수 있는 체계가 되어야 한다.

TQM과 경제적 모델의 모두는 동시에 기업 환경에 적응한다. 심화된 국제적 경쟁, 시장 변화, 그리고 기술적 변화들은 비용절감을 필요로 하고, 고객, 기술혁신, 빠른 대책에 대한 관심을 증가 시킨다. 그러나 해결책에 있어서는 그들의 기본을 이루는 원리와 지향성이 매우 다르다. 경제적 모델의 기본을 이루는 미시경제학 원리는 정적이며, 다양한 환경에서 조직 재편성은 비용절감, 비활용 자산의 처분등을 통한 정적인 효과 수익을 강조한다. 이와 반대로, TQM은 기업환경변화에 전조직체층의 종업원이 유연하게 대응하는 동적인 성과 수행을 강조한다.

19) Robert M. Grant & Rami Shani & R. Krishnan, op. cit., pp.29-30.

IV. 조직모형 특성과 TQM 시스템의 비교

1. 조직모형의 유형

TQM 실시와 경영이론간의 차이를 효과적으로 연결시키는 잘 알려진 세 가지 모델과 관련시켜 TQM를 고찰한다. 각 모델의 TQM원칙에 대한 행동을 비교함으로써, 어떻게 각 모델들이 TQM 실시와 접근문제에 공헌하는지를 살펴본다.²⁰⁾

여기에 적용된 세 가지 모델들은 조직의 기계적, 유기적, 문화적 모델이다. 이들 세모형의 차이는 목적에서부터 시작된다. 즉, 기계적 모델에서의 조직은 어떤 특정한 목표를 달성하기 위한 수단이라고 할 수 있으며, 유기적 모델에서의 조직은 생존을 위해 필요한 시스템인 반면에, 문화적 모델에서의 조직은 그것에 영향을 미치는 모든 것들의 다양한 욕구를 공급하기 위해 존재한다. 따라서, 세가지 조직에서는 아주 다른 TQM의 양상을 나타낸다. TQM를 실시하는 기업들은 이러한 세 가지 방법 중 어느 하나를 명확히 택하지는 않을 것이다. 이러한 세 유형의 조직모형을 비교하면 <표 5>와 같다.

<표 5> 조직적 모델간의 비교

구 분	기계적 모델	유기적 모델	문화적 모델
조직목적	조직적 유효성/성과목적	조직적 생존 (성과를 요구하는)	개별적욕구/인간개발 (시스템 생존을 요구하는)
품질정의	표준과의 일치	고객만족 (표준과 일치하기를 요구하는)	구성요소의 만족 (고객만족/표준과의 일치를 요구하는)
환경의 역할과 특성	객관적/외부경계	객관적/내부경계	제정된 경계/상호관계에 의해 정의된 경계
경영자의 역할	명백한 통제와 조정과 준비	시각/시스템을 창출하므로써 불명백한 통제와 조정과 준비	통제 분배에 의해 나타나는 vision, 시스템, 보상에 대한 조정과 증대 유용성 검증
종업원의 역할	수동적/명령에 순응	시스템 변수 내에서 반사적/자기통제	활동/자기통제;비전과 시스템 창출의 실행
합리적 구조	명령체계 (수직적 의사소통) 기술적 상관관계	과정 흐름(수평적 & 수직적 커뮤니케이션) 조직적 상관관계	각 분야에서 상호 조정 전략적 상관관계
변화를 위한 원칙	안정성은 있으나 학습은 전문화를 통해 나타난다.	수정 속에서 변화와 학습 제공	변화와 학습은 각자의 자신에 의한다.

자료 : Barbara A. Spencer, Models of Organization and Total Quality Management : A Comparison and Critical Evaluation, Academy of Management Review 1994, Vol. 19. p. 459.

20) Barbara A. Spencer, Models of Organization and Total Quality Management : A Comparison and Critical Evaluation, Academy of Management Review 1994, Vol. 19, pp. 446-471.

2. 조직모형에 따른 TQM 시스템

1) 기계적 모형과 TQM

TQM을 하나의 새로운 경영 틀로 묘사해 본다면, 경영의 "전통적인 틀"이라 할 수 있는 고전적 경영이론에 의해 설명되는 조직의 기계적 모델과 밀접하게 관련된다. 이 모델의 관점에서 볼 때, 조직은 오직 오너의 이윤 창출을 위해 설계된 하나의 도구 또는 기구이다.

목적면에서 기계적 모델은 조직이 특별한 목적수행을 달성하기 위해 존재한다고 가정하고, TQM 또한 조직이 목적의 불변성을 나타낸다고 가정한다. 목적의 유형을 비교해 볼 때, 상당히 놀라운 상호 관계를 갖는다. 기계적 조직은 생산성과 유효성이 근본적으로 관련돼 있는 성과에 초점을 둔다. TQM에서 목적은 품질향상이라 볼 수 있으나 실제 목적은 조직의 생산성과 유효성을 높이는 데 있다. 품질을 조직적 비용을 감소시키는 것이라 볼 때 이 목적을 위해 비용절감, 인원감축, 이윤증대를 위한 능력을 계속해서 강조하고 있기 때문에 TQM방법을 사용하는 것은 유효성 달성을 강조하는 기계적 모델과 매우 일치된 것이다.

기계적 모델에서는 품질이란 내적으로 파생된 표준에 일치하는 것을 말한다. TQM은 품질 표준을 고객의 욕구와 욕망에 기초를 둔다. TQM의 한 분야는 끊임없는 고객의 욕구와의 만남이다. 그리고 만약 고객이 원하는 것을 알지 못할 때 어떠한 행동도 가치가 없게 된다.

TQM 관점에서 경영자들은 계획하기 보다는 리드하고, 지휘감독하기 보다는 권한을 위임하고, 조직하기 보다는 협조하고, 통제하기 보다는 평가한다고 볼 수 있다. 확실히 이러한 TQM의 원칙은 많은 경영자들에 대한 새로운 역할을 제시한다. 그리고 TQM을 여러가지 원칙들의 한 집합체로 보는 경영자들은 TQM을 경영실무를 위한 완전한 규정처럼 여긴다. 많은 TQM제안자들은 TQM을 실행하는 것은 원칙과 절차의 완벽한 조합의 선택을 필요로 한다고 주장한다.²¹⁾

기계적 모델에 따르면, 종업원들은 명령에 따르고 좁은 특정지위하에서 특정 과업을 처리한다. TQM의 실시는 종업원이 자신의 행동을 관리하고, 정확한 자료와 문제해결 기술을 준비함으로써 종업원역할이 넓어진다. 결국 종업원들은 보통 기계부품처럼 취급되지 않고, 개인의 인간성과 지식이 적극적으로 활용되고 중시된다.

조직적 구조는 수직적 계급 또는 주요목표가 책임과 통제인 명령체제로 보여진다. TQM은 조직의 작업공정 흐름에 근거한 수평적 조직이기 때문에 이러한 명령체제와 다르다. 그러나, 실제로 TQM의 연구자들은 기계적 배치를 사용하는 것 이상의 강한 통제를 주장하고, 더구나 기계적 조직에서처럼, TQM실무자들은 생산에 저해되는 행동에 대한 통제를 빈번히 강조하는

21) Deming은 자신의 품질의 14원칙을 보편적인 적용성을 갖는다고 설명했다. Motiska and Shilliff의 품질의 10가지 지침은 종합적인 감사를 위해 쓰여진 절차로부터 출발되었으며, 그것들은 Weber의 관료주의와 비슷하다.

경우가 있다.

기계적 모델에서는 안정성이 높이 평가된다. 그러나 TQM의 사용자들은 개선의 연속성 원칙을 주장한다.

TQM에서 많은 기업들을 위한 연속적인 개선의 첫 번째 단계는 순서의 재설정이다. 즉 변동을 감소 시킴으로써 통제속에서 시스템을 재설정한다. 이전의 시스템은 연속적인 통제 속에 있다. 조그만 개선들은 안정성 유지에 대한 새로운 표준에서 얻어지고, 차츰 중요한 개선으로 이행된다. TQM는 관련기능 팀들의 활용을 적극적으로 채택한다.

2) 유기적 모형과 TQM

TQM시스템에서는 모든 회사와 환경이 다르다는 것을 인식하여 경쟁적인 환경과 전략 모두에 일치시키려는 오류를 범하지 말아야 한다. 즉, TQM 모델을 사용하는 많은 조직들에 의해 얻어진 복합적인 결과를 동시에 설명될 수는 없다.

이런 사고는 TQM적용을 조직적 특성에 따라 연결시킬 것을 의미한다. 이 경우에, 조직은 유기적으로 개념화되어 목적과 생존이 성장함으로써만 보장 받을 수 있음을 의미한다. 살아있는 유기체처럼 조직시스템들은 그들의 자원을 위한 환경에 의존하여야 한다.

목적면에서 유기적 모델은 조직이 특정 목적을 지향하고 종업원들은 보편적 목적의 이익을 위하여 그들의 관심을 집중해야 한다는 가정을 하고 있다. 유기적 모델에서는, 이윤은 시스템의 성장과 존속에 도움을 주기 때문에 중요한 의미를 갖는다.

TQM을 채택하는 근본적인 이유로 높은 경쟁에서 생존하기 위한 욕구를 들수 있는데, 유기적 모델은 조직이 장기간 생존하기 위한 최선의 것이 그 구성원들에게 최선의 것이된다고 가정한다. TQM은 이 방법을 해결할 수 있다. 그러나 오늘날에는, 이익중심으로 재무 성과에 연관을 지으며, 유기적인 것보다 기계적인 원칙이 암시하는 것을 실행한다.

유기적 모델에 따르면 조직은 환경의 상호작용 속에서의 한 단위로서 독립된 개체가 아니다.

유기적 모델에서 경영자의 역할은 시스템의 두뇌처럼 행동하는 것이고, 이것은 의사소통망의 의미인 좁은 영역에 정보를 추가하는 것이다. 그리고 시스템의 활성화와 비활성화 부분을 지도하는데서 유출된다.

경영자의 첫 번째 과업은 TQM을 경영관리기능과 통합시키고 品質經營을 위한 경영관리의 문제를 예측하는 것이며, 두 번째 과업은 조직의 정책을 설정하고 구조를 조정하는 것이고 그 예측되는 문제를 잘 관리하는 것이다.

유기적 모델에서 종업원은 맹목적인 복종을 하는 것이 아니라 공통의 목적을 위해서 그들의 직무를 수행한다. 결과적으로, 종업원은 그들이 직면한 특정상황에 따라 적절한 의사결정을 해야

하는 역할이 주어진다. 이러한 면에서 보면 종업원들은 큰 조직의 일원보다 하나의 세포이다. 그들은 조직의 내부와 외부의 접촉을 통해 그들의 역할을 명확히 하고 힘을 증가시킨다.

유기적 모델은 조직적인 상관성과 조정을 강조한다. 계층조직에 비해서, 조직은 상호의존적 과정의 흐름으로 표현된다. 유기적 모델과 TQM에서의 관리는 수직적 조직에서 수평적인 과정흐름으로 바꾸는 것이다. 종업원들은 자기관리를 위한 보다 큰 기회를 경험하고, 그들의 의사결정은 시스템변수 내에서 필요한 행동규제내용의 범위내에서 제약된다. 관리는 과업, 제품설계, 품질정의, 성과측정으로 인해 이루어진다.

만일 조직이 환경변화에 적응하려면, 구성원들은 시스템 외부로부터 정보를 구해야 하고, 현재의 회사운영에 대한 실태를 조사하고, 변화에 적응하기 위한 새로운 개념을 개발하고, 조직을 통한 학습을 확산시켜야만 한다.

3) 문화적 모형과 TQM

문화적 모델에 의하면, 조직은 자유 의지를 가진 개인들의 참여에 의해 이뤄지며, 협력적 동기가 집합된 것으로 보여진다. 이러한 모델에서 조직의 문화와 조직의 사회적 환경은 그 구성원들에 의해 제정되거나, 사회적으로 조직된다는 가정을 하고 있다.

문화적 모델은 조직이 자신들의 목적을 가지고 있는 개인들로 구성된다고 인식한다. 문화적 모델에서는 일반적인 목적에 대한 개인적 관심을 중요시 여기지 않는 대신에 개인적 목표는 반드시 인식되어야 하고 존중되어야 한다. 이윤은 목적이 아닌 하나의 수단으로 본다.

개인적 욕구를 존중하는데 있어서의 이러한 강조점은 품질을 정의를 하는데 있어서 또한 밀접한 관련을 갖고 있다. 문화적 모델에서 품질은 모든 조직의 구성요소와 관련된다. 종업원과 그들의 가족, 공급자, 지역사회, 그리고 다른 다양한 제 삼자에게 대등한 관심을 갖고, 제품 또는 서비스의 속성, 작업 그 자체의 특성, 그리고 작업을 둘러싸고 있는 과정과 체계의 특성이라는 관점에서 품질을 관리한다.

문화적 모델에서는 사회적 환경이 조직 그 자체처럼 조직 구성원에 의해 제정되고 창출된다. 대부분 TQM 전문가들은 조직을 고객의 기대에 맞추어야 하고, 생산물이 그들의 기술적 명세서에 맞는 공급자를 선정해야만 한다는 관점을 가진다.

TQM 실행에서는 경영자를 종종 조직시스템의 설계자와 조정자로 여기고, 문화적 모델에서는 자신들의 활동을 통해서 공유하는 가치와 우선권을 설명하는 리더로서, 그리고 논쟁을 해결하고 개인적 공헌과 보상 사이에 존재하는 갈등의 문제를 해결하는 중재인으로서 활동해야 한다.

문화적 모델에서 모든 구조적 결정은 가치에 기초하며 가치의 변화는 구성원간에 승인되어야 하고 개방적으로 논의 되어야 한다.

지적인 논쟁은 인간의 성장과 발달을 요구하기도 하고 촉진하기도 한다. 조직의 본질적인 목적은 모든 조직 구성원들의 발달에 있다. 이러한 관점은 유기적 모델과 관련된 학습강조와 일치한다. 문화적 모델에서는 환경변화에 대해 시스템의 채택이 아니라 창출이 중요하다. 그리고 학습욕구가 시스템욕구에 대한 반응으로 일어나는 것이 아니라 각 개인에 의해 추구된다. 따라서 조직 구성원들이 조직과 환경을 창조하는 과정이 중요하다.

인간이란 상관관계를 이룩하고, 자기역할을 결정하고, 가치를 토론하고, 그리고 자원을 변형함으로써 그들의 세계를 창조하는 목적있는 활동가라고 할 수 있다. 반대로, TQM은 일정한 조직의 목표를 지지하는 개인적 활동과 선택을 제한할 지도 모른다. 비록 TQM이 종업원들에게 더 많은 활동의 자유를 제공할 지라도, 그것은 실제로 종업원들에게 문제를 해결하는 계획된 방법을 설정하고 팀을 이루어서 작업하도록 하는 기술에 복종하도록 함으로써 선택의 자유를 축소시킬 가능성이 있다.

V. TQM 시스템 적용상의 문제점 및 전략방향

1. TQM도입시 문제점

력기금성경제연구소와 매일경제신문사가 공동으로 우리나라의 1천개의 대기업을 대상으로 조사한 결과에 의하면 응답한 3백개 기업 가운데 42%인 126개 기업이 TQM을 실천하기 위한 별도의 조직이나 기구를 갖고 있음을 알 수 있다.²²⁾ 그럼에도 불구하고 우리나라 품질전략에 여러가지 문제가 있다.

TQM제도를 효과적으로 도입하기 위해서 우선 우리나라 제조업에서 발생하는 불량품질의 문제가 어떤 요인에 의한 것인지를 파악하는 것이 필요하다.

첫째, 제조공장의 빈번한 설비확장과 단기간에 걸친 대량생산체제의 실현을 꾀하는 과정에서 공정의 안정성을 해치는 경우이다. 둘째, 작업자의 주의력부족을 들 수 있다. 노사분규에 의한 작업환경의 혼동과 이로 인한 작업자의 의욕상실, 그리고 경영자의 현장지도력 상실 및 교육훈련의 부족이 주의력 부족의 주요원인이었다고 생각된다. 셋째, 생산계획을 비효율적으로 운영하는데 중요한 요인이 있다. 긴급주문이 많고 납기일을 능력이상으로 짧게 계획하기 때문에 부품조달과정이나 공정통제가 불안정하여 불량률이 늘어나는 경우가 많다. 넷째, 소량다품종생산업체를 택하고 있는 기업이 무분별하게 JIT제도를 도입할 경우 부품공급업자의 비유연성과 자체공정의 적절한

22) 권순홍, 한국기업경영현주소, 매일경제신문, 1994. 7. 19.

대응력부족으로 불량이 발생한다. 다섯째, 종업원의 검사기술, 엔지니어링 능력, 설계기술의 미숙과 과학적인 표준의 미비 등으로 공정의 안정기반을 기할 수 없다.

그 동안 推進해 온 TQC는 우리 製品의 國際경쟁력을 높이는데 이바지한 바가 많았으나, 導入 推進하는 과정에서 크고 작은 문제점 또한 적지 않았다고 할 수 있다. 이를 정리해 보으로써 QM의 개선 방향을 가늠해 볼 수 있을 것이다. 첫째, 정부 주도과 기업의 형식적인 추진, 둘째 최고 경영자의 참여 및 추진의지의 부족, 셋째 TQC에 대한 이해 부족과 추진 방법의 미숙, 넷째 도입 모델의 우리 文化에 맞는 풍토와 作業의 미흡, 다섯째 企業이 보유한 자원 능력이 부족, 여섯째 管理계층이 참여 부족 및 전원의 참가 미흡, 마지막으로 정부 學界 및 産業界등의 유기적인 협조 체제 미흡 및 연구 분위기 부족 등이다.²³⁾ 이상과 같은 문제점을 토대로 현대에 기업이 치열한 경쟁속에서 생존하기 위해 필수적이라고 할 수 있는 TQM을 실행하는데 있어 직면하는 문제점을 다음과 같이 정리할 수 있다.

첫째 상위 경영자들이 조직의 미시경영을 포기해야만 한다는 것이다. 창업단계에서, 상위 경영자들은 전형적으로 기업운영의 모든 국면에 통제를 행사하려한다. 그러나 기업이 성장함에 따라, 이러한 미시 경영에 대한 경향은 권한위양이 나타날 수 있도록 하기위해 극복되어 져야만 한다. 이것은 가장 어려운 변화중의 하나이다. 즉, TQM작업을 위해 위양이 필요하다. 크로스비 박사는 기업들이 품질경영의 개념을 잘 이해하고 있으면서도 실제 경영에서 실패하고 있는 이유에 대해 「최고 경영자의 결의부족과 품질경영의 궁극적인 목표인 공급자 고객 종업원을 잘 대우하지 못하고 있기 때문」이라고 진단했다.

둘째 종업원 훈련이다. TQM훈련은 조직에서 고객만족에 대한 높은 인식을 심어준다. 그러나 종종 자원의 결핍으로 인해 또는 새로 발견한 고객만족의 이슈의 일부는 빨리 해결할 수 없어 종업원들이 TQM에 대한 경영자의 정열에 대해 실망과 회의감을 갖게 한다. TQM을 초기에 실행하는 동안 중요한 초점은 그 개선 보다 공정의 설정에 있기 때문에 공정을 만들때 그 결과를 계량하고 측정하기가 쉽지 않아 처음 실행하는 동안 종업원들에게 독려하는 것이 보다 어렵다.

셋째 조직구조이다. TQM실시를 위해 조직구조의 변화는 필수적이다. 그러나, 기업이 갖는 조직구조는 쉽게 변화시킬 수 없다. 따라서 TQM을 실시하기 위한 조직체제로 바꾸기 위해선 노사 모두의 노력과 정열을 기울이지 않고는 어렵다.

네째 확고한 지지기반이 필요하다. 최고경영진은 품질전략을 실행하는 데 필요한 변화를 가져다 줄 지지기반을 필요로 한다는 것이다. 이러한 지지기반은 외부의 전문가들에게서 구할 수도 있지

23) 유영준, 품질경영과 新방침관리, 품질경영, 한국표준협회, 1994. 4월호, p. 119.

만 조직이 스스로 자금자족할 수 있는 것이 훨씬더 좋다. 이러한 자금자족을 확보하기 위해서는, 소규모의 지원 팀은 최고경영층이 품질개념을 이해하는 것을 도우며, 다른 부서의 품질 관리자들과 연계시킴으로써 그들을 보좌하고, 최고관리팀에 대한, 품질 주제에 대한 지원역할을 할 수 있다.²⁴⁾

다섯째 원활한 의사소통이 되어 한다. 이상적인 형태로는 정보의 분배, 방침의 제공, 모든 사람의 질문에 대답하기 위해서 종업원들을 경영자가 개인적으로 면담해야 한다. 개인이 인식한 성공담, 품질기법의 응용사례 및 고객만족도를 향상시킨 사례 등은 모두 품질 의사소통에 대한 자료이다.

여섯째 적절한 보상 및 인정이 필요하다. 품질공정을 성공적으로 적용한 팀과 개인은 다른 조직 구성원들이 요구하는 것이 무엇인가를 알 수 있도록 그 공적이 인정되어야 하며, 가급적 보상이 뒤따라야 한다. 품질관리 공정을 이용하여 성공한 사람의 공적을 인정해 주지 않으면 그것이 일의 성공, 가능한 승진 및 전반적인 개인의 성공으로 가는 길이 아니라는 메시지를 전달하게 된다. 그러므로 성공적인 품질 실무자들을 인정한다는 것은 다른 조직 구성원에게 동기 부여를 제공하는 것이 된다.

2. 품질경영의 전략방향

품질관리는 검사하고 불량율을 줄이는 것만이 能事는 아니다. 불량율을 줄이는 것도 중요하나 더 중요한 것은 좋은 품질을 개발하도록 유도하면서 불량율을 줄이는 것이다. 경쟁기업은 한 수 높은 품질로 市場을 누비고 있는데 여기에 대응한 아무런 품질전략이 없다면 어떻게 될 것인가. 최근에 品質經營이나 품질관리전략이라는 말이 중요시되고 있는 현상은 품질문제가 관리자 수준에서 해결될 문제가 아니라 최고경영자의 중요한 전략적 의사결정사항이라는 점이라는 사실이다.

고품질전략 요인으로 사람, 資材, 機械, 方法(기술)을 우선 들 수 있다.

① 종업원 교육 - 高能力 작업자, 高能力 감독자, 高能力 관리자.

사람을 키우지 않고서는 좋은 품질이 나오지 않는다. 지속적인 動機賦與, 自主管理의 수행, 조직내의 인간을 잘 이해해야 한다. 지금같이 빠른 변화 속에서 종업원 교육의 중요성이 더욱 강조된다.

JIT시스템에 있어서도, 품질관리 분임조활동(QCC)에 있어서도 기초는 종업원 교육이고 종업원

24) Arthur R. Tenner, Irving J. DeToro, op. cit., p. 58.

의 능력을 높이는 것이다. 無關心, 無氣力, 無責任의 특성을 갖는 종업원을 업무에 관심을 갖도록 하고 의욕적으로 책임을 갖고 일하도록 조직의 분위기를 만들어 나가야 할 것이다. 경영자는 품질전략을 수립하고 관리자는 동기부여를 통하여 작업자들에게 의욕을 북돋아 주고 능력 있는 작업자가 될 수 있도록 성실히 그리고 열심히 노력을 한다.

② 機械 - 機械化, 自動化, 工場自動化的 時代이다. 技能工이 부족하고 3D(더럽고 위험하고 어렵고) 회피현상이 나타나고 있다. 그래서 이제는 노동의 資本化, 自動化時代라고 한다.

그런데 모든 부분에 자동화하기는 힘들다. 그리고 自動化에는 初期 資本 투입이 많이 든다. 故障이 났을 때 쉽게 고치기가 힘들다. 자동화 시대의 기계는 고급기계들이다. 이제는 작업자들도 기계를 아낄 줄 알아야 한다. 요즘 기계들은 예민하기 때문에 작업자들은 기계와 같이 호흡할 줄 알아야 한다.

③ 資材 - 소재에서 원자결합의 여지가 제일 많다고 한다. 자재품목번호 시스템, 代替資材개발, 在庫管理技法 적용, MRP시스템, JIT시스템의 적용으로 在庫維持費가 많지 않도록 한다.

④ 工程 - 라인 스톱 權限을 작업자에게 준다. 불량한 부품을 다음 공정에 넘기지 말아야 한다. 품질의 책임은 검사나 품질관리자에게 있는 것이 아니라 현장 작업자가 품질 책임을 지도록 품질전략을 수립한다.

TQM이 성공적으로 품질문제를 개선해 나가려면 다음과 같은 요건이 충족되어야 할 것이다.²⁵⁾

첫째, 최고경영자층, 특히 회장이나 사장이 TQM을 장기적인 비전으로 설정하고 몸소 참여해야 한다.

둘째, 기술적 환경개선에 과감한 투자가 필요하나 공정의 자동화, 제품과 작업의 표준화, CAD /CAM(컴퓨터 설계 및 제조)을 도입하여야 한다.

셋째, 공급업체와의 관계를 과감하게 개선하여 품질관리의 연계체제를 구축하여야 한다. 가치나 품질은 부품생산공장에서부터 형성되기 때문에 설비기능 경영표준의 영역에서 긴밀한 유대를 확립해야 한다.

넷째, 인적 자원의 육성훈련은 기업조직의 능력을 갖추는 가장 중요한 시작이며 끝이라고 생각한다. 제품품질은 바로 사람의 품질이기 때문이다. 꾸준하고 목표가 있는 교육훈련 투자보다 더 근본적인 투자는 없다. 문제 동기부여, 기술인력에 대한 승진, 보수제도를 관련인력과 연계시켜 기술직 인력의 기술분야 이탈을 막고 기술이 장기간 축적될 수 있도록 해야 한다.

다섯째, 조직관리의 기법을 통해 TQM환경을 정착시켜야 한다. 문제해결 능력을 훈련받은

25) 김기영, 제조업 경쟁력 재발굴, 매일경제신문, 1993. 5. 28.

요원들로 QC서클 등 분임문제 해결조를 만들어 운영하고 생산, 영업, 엔지니어링, R&D부서 상호간의 정보망을 구축, 횡적 유기와 대책을 강화한다. 현장 중심의 “눈에 보이는 관리” 기법을 적용하여 작업자들이 현장중심 경영개념을 갖고 스스로 자기 업적을 평가할 수 있는 참여에 의한 현장관리 제도를 도입한다. 기업 자체는 ISO 9000과 같은 세계적 품질 인증기관의 인정을 받을 수 있도록 組織管理에 전념할 뿐만 아니라 사회적으로 KS마크, 품자 마크 등 제도를 엄격하고 객관적으로 도입하여 기업의 품질 노력을 경영의 가장 중요한 전략 과제로 경주할 수 있도록 유도해야 할 것이다. 우리나라 기업의 제품 품질은 그래도 서비스 품질보다 나은 편이다. 앞으로 수년간 우리나라 서비스업계의 품질문제는 우리나라 산업의 대외 경쟁력, 국제화를 위해 매우 중요한 이슈로 다루어질 것으로 보인다.

Masao Umeda는 TQM의 성공을 위해 ① TQM에 대한 철저한 이해, ② 톱의 리더십, ③ 관리 감독자의 능력, ④ 표준화, ⑤ 문제해결 능력과 개선능력, ⑥ 제조품질관리능력, ⑦ 기술부문의 TQM에 대한 능력 등 7가지 요소가 적절하게 조합되어야 한다고 주장하고 있다.²⁶⁾ 이와 같이 TQM 시스템이 성공하기 위해서 경영층, 관리층, 종업원 모두가 좋은 품질을 만들고자 하는 적극적 노력이 있어야 하고 좋은 품질을 만들 수 있는 각 계층의 역할이 숙련돼 있어야 할 것이다.

VI. 결 론

“품질의 세계화 시대”를 맞이하여 제품이나 서비스의 품질이 강력한 경쟁변수로서 부각됨에 따라 품질관리 개념이 QC에서 QM으로, TQC에서 TQM으로 그 변화되고 있다. 그리고 품질에 대한 개념도 규격에 대한 적합성 또는 용도에의 적합성 등의 단순한 개념에서 신뢰품질, 성능품질 및 감성품질 등으로 고단계의 품질개념으로 진화되고 있다. 이처럼 품질개념이 고객의 욕구에 의해 다양화 내지는 고급화되고 있다고 할 수 있다.

품질경영(QM)이란 경영자가 소비자 지향적인 품질방침을 세워서 최고 경영진은 물론 모든 종업원들이 전사적으로 참여함으로써 품질향상을 꾀하는 활동을 말한다. 이는 최고 경영자를 중심으로 우수품질 및 고객만족의 확보를 통해 기업뿐만이 아니라 사회전체를 위하여 기획, 설계, 생산, 판매 등 경영활동 전반에 걸쳐 모든 구성원이 참여하는 전사적이고도 종합적 경영관리 시스템임을 의미한다.

26) 梅田 政夫, TQM成功の ための 7つの鍵, 日本規格協會, 1993.

ISO - 9000 품질보증시스템을 제정하여 오늘날 품질 이슈를 제기한 ISO에서는 품질경영은 품질 방침, 목표 및 책임을 결정하고 이들을 품질계획(QP), 품질관리(QC), 품질보증(QA), 품질개선(QI)과 같은 수단에 의해 품질시스템에서 실행하는 전반적인 관리기능에 관한 모든 활동이라고 하고 TQM은 품질에 중점을 두고 전원참여에 의해 고객만족과 조직구성원 및 사회에 대한 이익창출로 장기적인 성공에 목표를 두고 경영전체의 경영적 접근이라고 정의하고 있다.

지금까지의 현장위주 내지는 제품위주의 품질관리 체제에서 한 걸음 더 나아가 제품, 공정, 사람, 자원에 대한 총체적인 품질향상을 통하여 경쟁에서 우위를 확보하는데 중점을 두고, 고객만족, 인간성 존중 및 사회에 공헌을 중요시 한다. 그리고 전 종업원이 끊임없는 혁신과 개선에 참여하고 기업문화의 창달을 통해 기업의 경쟁력을 키워 나감으로써 기업의 장기적인 성공임을 추구하고 경영방식인 품질경영체제를 갖추는 것이 현단계에서 기업의 나아갈 방향이라고 할 수 있다.

TQM시스템은 TQC를 모델로 하여 출발하고 있지만 경영의 풍토와 스타일이 다르고 자생적인 발전이 아니라 의도적 변화의 추구이며, 잘 무장된 경영이론을 가지고 있다는데서 다음과 같은 차이를 보이고 있다.

첫째, 최고 경영자에 의해서 주도되는 위로 부터의 변화를 추구하고 있다.

둘째, 제반경영이론과 기업의 틀 속에서 문제를 접근하고 있다.

셋째, 변화를 계획하고 실행하는 과정과 방법을 중요하게 다룬다.

넷째, 구미식 경영관심이나 경영풍토를 기반으로 하는 접근법을 택하고 있다.

이와같이 제품과 서비스의 품질문제가 관리 감독자의 관리 수준에서 최고 경영자의 품질경영의 문제를 취급될 만큼 매우 중요시되고 있다. 최근들어 품질향상과 품질개발의 문제로 복잡적이고 고도의 기술적 요인들이 관련되어 있기 때문에 품질정책 및 품질전략을 수립하는 최고 경영자의 강한 지원이 있어야 해결이 가능하게 되었다. 회사마다 품질수준과 관리수준이 다르기 때문에 자사에 알맞는 품질경영전략을 수립하여야 한다.

품질경영과 밀접하게 관련된 주요 생산관리 전략 요인등을 열거하면 다음과 같다.

- ① 제품설계에 고객 욕구 반영
- ② 생산과 기업전략의 연계
- ③ 생산내 정보 시스템
- ④ 작업과 권한과 책임의 확대
- ⑤ 공장 환경 개선
- ⑥ 제품 또는 신제품의 신공정 개발

- ⑦ 관리자 훈련, 감독자 훈련, 작업자 훈련
- ⑧ JIT 시스템, CAD/CAM 시스템, VE 시스템

그리고 QM 시스템의 추진의 14가지 기본적인 사고 방식은 다음과 같다.

- ① 최고 경영자의 참여 및 의지
- ② 총체적 품질 방침, QM 문화의 형성
- ③ 고객지향적 계획과 평가
- ④ 기술 중시
- ⑤ 인재육성과 인적 자원의 활용
- ⑥ 혁신과 지속적 개선의 조화
- ⑦ 경영간부의 리더십 발휘
- ⑧ 전원 참여
- ⑨ 부문간 협조
- ⑩ 팀중심 경영
- ⑪ 시스템적 접근
- ⑫ 과학적 관리
- ⑬ 공급업자와의 협력관계 증진
- ⑭ 장기적 관점에서의 성과 평가

어떠한 전략을 수립하여 전개할 것인가에 대해서는 자사의 품질수준, 기술수준, 생산능력, 자금능력 및 판매전략 등을 감안하여 위와 같은 QM적 사고방식에 바탕을 두고 여러가지 생산전략 중에서 자사에 알맞는 품질경영전략을 수립할 필요가 있다.

본 논문에서는 '90년대 들어와서 ISO-9000 품질보증시스템과 더불어 도입하기 시작한 QM내지는 TQM 시스템의 개념을 정리해 보았다. 그리고 이제까지 70년대 이후 우리나라에서 활발하게 도입 추진해 왔던 TQC 시스템과의 차이점을 검토해 보았다.

QM 내지 TQM 내용이 기존의 기업경영관리의 직무내용과는 어떠한 차이가 있으며, 기존 조직의 내용이나 특성과는 어떠한 차이점이 있는지를 검토하였다. 이와 같이 새롭게 등장한 TQM의 도입을 위하여 어떠한 준비가 필요한지도 살펴보았다.

그리고 새로운 품질경영의 시대를 맞이하여 기업의 품질경영전략 방향을 모색하여 보았다. 특히 품질경영의 4가지 중요한 요소인 Man, Machine, Material, Method의 측면에서 품질경영전략 방향을 검토하여 보았다. 그리고 TQM시스템을 적용하고 있는 기업에서는 TQM의 성공적인 도입을 위하여 앞으로도 이들 4M의 요소들이 어떻게 전개 발전되어야 하는가에 대하여 계속 연구하여야 할 것이다.