

品質意味의 變化가 企業의 戰略에 끼치는 影響에 關한 研究

品質意味의 變化가 企業의 戰略에 끼치는 影響에 關한 研究

A study on the impact of quality's changing meaning

on the strategy of firms

安 榮 鎮*

Ahn, Young-Jin

— 目 次 —

- I. 研究의 目的
- II. 品質意味의 變化
 - 1. 檢查
 - 2. 統計的 品質管理
 - 3. 綜合的 品質管理
 - 4. 全社的 品質管理
 - 5. TQM
- III. 品質의 意味와 企業의 戰略
- IV. 結 論

I. 研究의 目的

쥬란(Joseph Juran)은 20世紀는 生產性의 시대이지만 21世紀는 生產性의 시대가 아니고 品質의 時代가 될 것이라고豫言하였다.¹⁾ 이제 品質은 기업과 국가의 競爭力を 결정하는 중요한 요소이다. 국민 소득 수준의 향상, 소비자들의 嗜好의 변화, 점차적으로 상승하는 에너지 비용, 제품의 耐久性의 증가, 테크놀로지(technology)의 급진적인 발전으로 이제 소비자들은 과거 그 어느 때보다도 品質을 중요시하게 되었다.

이러한 변화에 맞춰 기업도 품질을 중요시하지 않을 수 없게 되었다. 1990년 아운(A.

* 本研究所 研究員, 商經大學 經營·會計學部 教授。

1) Juran, Joseph M., "The Upcoming Century of Quality," Quality Progress, August 1994, pp. 29
-37.

產業研究

Aune)은 품질에 대한 유럽 최고경영자들의 意識을 조사한 결과를 발표하였다.²⁾ 이 발표에서 아운은 유럽 최고경영자들의 91%가 품질이 기업의 生存에 절대적인 요소라고 하였다. 품질은 기업뿐만 아니라 국가 경제에 끼치는 영향도 상당하다. 국제시장에서 성공을 하기 위해서는 기업은 반드시 適正한 價格과 품질로 경쟁하여야 한다. 최근에는 국가간의 무역확대로 품질의 중요성은 국가간의 障壁을 넘어서고 있다. 쥬란은 미국 경제활동의 약 1/3은 不良品 때문에 발생하는 再作業에 소비된다고 하였다.³⁾ 화이겐바움(Armand Feigenbaum)도 미국의 멜콤 벨드리지(Malcolm Baldridge)상이 미국의 GNP(Gross National Product)를 7% 정도 向上시켰을 것이라고 하였다.⁴⁾ 이렇게 품질은 국가의 經濟力を 강화시키는 요소이다.

그런데 품질의 의미는 停滯되어 있지 않고 꾸준히 변한다. 自然科學에서처럼 하나의 固定된 原理로 停滯되어 있지 않고, 시대에 따라 持續的으로 변한다. 그래서 백년 전에 말하였던 品質의 의미가 오십년 전의 품질의 뜻과 다르고, 또 오십년 전에 사용하였던 품질의 의미가 십년 전에 말하는 품질의 뜻과 다르다. 그리고 십년 전의 품질의 의미가 요즈음 말하는 품질의 의미와 또 다르다. 이렇게 품질의 의미는 시대의 흐름에 따라 자꾸 변하고 있다.

기업은 持續的으로 변하는 환경에 適應하여야 한다. 그렇지 못하는 기업은 당연히 시장에서 사라질 것이다. 그러므로 기업이 시장에서 生存하고 경쟁력을 갖추기 위해서는 당연히 요즈음 전략의 핵심인 품질의 의미를 정확하게 이해하고 거기에 적합한 전략을 수립하여야 한다. 그렇지 못하는 기업은 경쟁력을喪失하고 말 것이다.

또 품질에 대한 研究는 그 동안 수없이 많았지만, 품질의 의미가 시대적으로 변하고 그러한 변화에 따라 기업의 전략이 어떻게 대응하여야 하는가를 연구한 논문은 全無하다.

그러므로 본 논문에서는 다음과 같은 세 가지의 目的을 세우고 여기에 대한 대답을 하고자 한다.

1. 時代의 흐름에 따라 品質의 意味가 어떻게 變하는가?
2. 品質의 意味의 變化가 企業에 어떤 影響을 끼치는가?
3. 企業은 이러한 變化를 企業의 戰略에 어떻게 反映하여야 하는가?

2) Aune, A., "Total Management to Universities : A Challenge and a Necessity," American Society for Quality Control Annual Conference, San Fransisco, May, 1990.

3) Juran, Joseph M., Juran on Leadership for Quality, New York : Free Press, 1989, p. 199.

4) Feigenbaum, Armand V., "How Total Quality Counters Three Forces of International Competitiveness," National Productivity Review, Summer 1994, pp. 327-330.

본 研究에 대한 研究方法은 品質에 관련된 여러 資料들과 文獻들을 參考하여 실시되었다.

II. 品質意味의 變化

品質이란 무엇인가? 품질의 의미를 簡潔하게 표현하기는 상당히 어렵다. 그것은 품질이 지닌 屬性이 너무나도 多樣하기 때문이다. 가빈(D. Garvin)은 품질은 單純하게 정의될 수 없으며, 눈으로 확인한 다음에야 認識할 수 있다고 하였다.⁵⁾

1. 檢查

今世紀 초에 품질은 檢查를 의미하였다. 檢查의 목적은 제품의 품질이 미리 설정한 品質規格에 適合한지의 輿否를 결정하는 것이다. 檢查는 대개 외부로부터 투입물을 傳受했을 때, 작업자에 의해 생산이 이루어지기 이전에, 自動工程에서 產出되는 처음의 몇 개 제품을, 工程後 작업자가 스스로, 工程後 검사자에 의해, 마지막 공정 후의 완제품을, 그리고 소비자로부터 不平을 들었을 때 실시한다.

檢査는 대개 불량률에 대한 관심보다는 檢査를 철저히 하여 불량품을 완전히 除去하는 것이 중요하였다. 그러나 공정의 개선 없이 檢査를 강화하는 것은 검사비용과 검사시간을 증가시키고, 인력자원의 낭비를 초래하여 결국 소비자에게 부과되는 가격이 올라간다.

이렇게 단순히 완성된 제품에 대한 품질검사만으로는 품질의 향상을 꾀할 수 없다. 단순히 검사원의 수를 늘리고 합리적인 검사를 시행한다고 하는 것은 문제가 많다. 데밍(W. Edwards Deming)은 “大量検査는 非能率的이고 非效率的이다. 그리고 大量検査는 품질의 향상을 절대로 가져오지 않는다”고 하였다.⁶⁾ 쿠란과 크로스비(Philip Crosby)도 모두 品質의 向上은 檢査에 의해서 이루어지지 않는다고 하였다.^{7, 8)} 검사원을 아무리 많이 增員한들, 이미 생산되어 있는 불량품을 除去할 수는 없다. 검사는 事後的인 조치이지, 事前的인

5) Garvin, David A., *Managing Quality*, New York : The Free Press, 1988.

6) Deming, W. Edwards, *Out of the Crisis*, Cambridge, MA : Massachusetts Institute of Technology Center for Advanced Engineering Study, 1986.

7) Juran, Joseph M. and Frank M. Gryna, *Juran's Quality Control Handbook*, New York, NY : McGraw-Hill Book Company, 1988.

8) Crosby, Philip B., *Quality is Free : The Art of Making Quality Certain*, New York : McGraw-Hill, 1979.

措置가 아니다. 檢查는 단지 이미 만들어진 불량품의 比率을 감소시킬 뿐이다.

2. 統計的 品質管理

1930년대에 품질은 곧 統計的 品質管理를 의미하였다. 統計的 品質管理는 標本抽出에 의한 推理統計學을 이용한 품질관리 기법으로써, 母集團 전체를 전부 검사하지 않고 모집단의 일부인 標本만을抽出하여 검사하는 기법이다. 이러한 標本検査는 檢査비용과 檢査시간에 있어서 모집단 전체를 검사하는 것에 비해 막대한 節約을 꾀할 수 있다. 統計的이라는 말은 資料를 수집하고, 정리하고, 체계적으로 정리한다는 의미가 있다. 통계를 하기 위해서는 반드시 資料가 필요하다. 자료는 統計的 品質管理에 절대적으로 필요하다. 왜냐하면 자료가 곧 事實을 말해주기 때문이다. 그리고 수집한 자료는 정확하여야 한다. 정확하지 않은 자료는 信賴性이 없어, 아무리 분석을 잘 해도 아무 쓸모가 없다.

統計的 品質管理는 檢査技法과는 다르다. 검사는 단순히 良品과 不良品을 區別하는데 주목적이 있지만, 統計的 品質管理는 生산 중에 있는 제품의 良質의 完製品이 되도록 在工品의 품질향상에 集點을 두는 품질관리 기법이다. 統計的 品質管理는 科學的인 接근 방법으로써, 공정의 異狀有無를 把握하고, 그 原因을 紛明하여 是正措置를 취하는 기법이다. 이렇게 볼 때 統計的 品質管理는 工程의 不安全性을 事前에 파악하여 불량품을 사전에 防止하고자 하는 기법이다. 또 공정의 개선을 지속적으로 추구하고 또는 공정을 개선하여 공정의 변동을 지속적으로 감소시키는 기법이다.

특히 統計的 品質管理는 품질변동의 발생을 파악하고자 하는 기법이다. 생산된 제품에 있어서 품질의 변동은 항상 발생하기 마련이다. 어떤 工程을 사용하든 품질의 변동은 발생한다. 여기서 발생하는 품질의 변동은 品質特性에서의 변동이다. 동일한 원자재를 사용하여 똑같은 기계로 작업을 한다고 해서 생산되는 모든 제품의 품질이 항상 동일할 수는 없다. 그러므로 統計的 品質管理는 变동이 偶然한 变동인지 組織的인 變動인지를 밝히고자 한다. 偶然한 变동은 자연스러운 变동으로서 문제시되지 않는다. 反面에 組織的인 變動은 지속적으로 발생하기 때문에 반드시 그 원인을 규명하고 시정하여야 한다.

3. 綜合的 品質管理

1950년대에 품질은 綜合的 品質管理를 의미하였다. 綜合的 品質管理는 품질의 의미를

品質意味의 變化가 企業의 戰略에 끼치는 影響에 關한 研究

전체 조직 次元으로 끌어 당겼다. 綜合的 品質管理를 創案한 화이젠바움은 품질을 다음과 같이 정의하였다. “품질이란 마케팅과 엔지니어링, 그리고 생산과 보전 부서가 고객의 욕구를 충족시키기 위해 만든 제품과 서비스 특성의 총체적인 집합체이다.”라고 하였다.⁹⁾

綜合的 品質管理는 품질향상이 오직 전문적인 품질부서에 의해서만 達成된다는 統計的 品質管理의 普遍的인 개념에 反駁하는 개념이다. 제품이 생산되는 과정은 여러 단계를 통해서 이루어진다. 그리고 제품의 품질도 이 모든 단계를 통해서 서서히 形成된다.

그런데 과거에는 제품의 품질이 주로 생산부서와 품질부서에 의해서 이루어진다고 보았다. 그래서 품질에 대한 책임도 이 두 부서가 주로 全擔하였다. 나머지 부서들은 품질과 관련이 없는 것으로 간주되었다.

화이젠바움은 일반적으로 제품이 여덟 단계의 사이클을 거쳐 소비자의 손에 들어간다고 하였다. 이 여덟 단계는 마케팅, 엔지니어링, 구매, 제조 엔지니어링, 감독과 생산, 검사와 기능테스트, 반출, 그리고 판매와 서비스이다. 제품의 품질은 이 모든 단계를 통해서 형성된다. 단순히 검사나 통계적 품질관리에 의해서 제품의 품질이 향상되는 것이 아니다. 그러므로 綜合的 品質管理는 품질에 영향을 주는 이 모든 부서들을 전부 포함하여야 한다고 하였다. 그래서 綜合的 品質管理는 단순히 검사에 의해서 양질의 제품과 불량품을 구별하는데 그치지 않고, 처음부터 제품을 잘 만들어야 한다고 하였다.

여기서 注目할 만한 용어는 綜合的이다. 綜合的이란 품질의 영역이 어떤 한 부서에만 局限되어 있는 것이 아니라 기업의 전 부서와 종업원들에게까지 확대되는 것을 말한다.

4. 全社的 品質管理

全社的 品質管理는 1960년대 日本에서 발생하였으며, 지금까지 계속 발전이 되고 있다. 全社的 品質管理의 개념은 綜合的 品質管理에서 나왔지만, 全社的 品質管理가 포함하는 領域은 綜合的 品質管理보다 훨씬 넓다. 그래서 全社的 品質管理는 품질향상 뿐만 아니라, 생산성 향상, 安全性, 品質保證, 納期遵守, 신제품 개발 등의 모든 부문에 있어서의 관리를 의미한다. 또 최근에 全社的 品質管理는 제조뿐만 아니라 서비스 분야에까지 그 領域이 확대되고 있다. 또 組織開發, 목표관리, 機能別 管理, 品質機能展開와 같은 분야로까지 확대되었다. 즉, 全社的 品質管理는 제품의 품질뿐만 아니라 人間의 品質, 그리고 조직 전체의 품질을 향상시키는 관리운동이다. 그래서 全社的 品質관리를 경영의 質을 향상시키는 經營

9) Feigenbaum, Armand V., Total Quality Control, McGraw-Hill International Editions, 1988.

革新으로 보고 있다.

全社的品質管理는 다음과 같은 特性들을 지니고 있다. 첫째, 全社的品質管理는 顧客優先主義를 指向한다. 그래서 조직의 모든 부서가 고객의 欲求를 만족시키기 위해 노력하였다. 경영자들은 단순히 標準規格의 適合性보다는 고객의 욕구를 파악하고 만족시키는데 주력하였다. 그래서 생산자 중심이 아닌 顧客指向의 품질경영을 하였다. 둘째, 費用減少보다는 품질향상을 중요시하였다. 비용감소나 생산성향상 보다는 품질우선주의를 강조함으로써 이익을 최우선으로 하지 않고 품질을 최우선으로 하였다. 품질을 우선 좋게 하고 다음에 비용을 생각한다는 것이 전사적 품질관리의 방침이다. 셋째, 검사원의 수를 증가시키지 않고 모든 工程에서 발생하는 일체의 浪費와 재작업을 제거하였다. 넷째, 의사결정 과정에 모든 종업원들을 참여시켰다. 이것은 품질분임조 또는 提案制度를 통해 활성화가 되고 있다. 다섯째, 과학적인 문제해결기법을 사용하였다. 먼저 全社的品質管理에서는 現狀을 정확하게 파악한다. 그리고 현상을 일으킨 원인을 분석한다. 원인이 없는 결과는 없다. 그러므로 모든 현상에는 반드시 그 원인이 진행된 경과를 분석한다. 어떤 경과를 거쳐서 그러한 결과가 발생하였는지를 조사한다. 다음에는 어떻게 하면 문제를 是正할 수 있는지 改善對策을 수립한다. 여러 가지 대안 중에서 물론 최선의 대안을 선택한다. 그리고 마지막으로 앞으로의 대책을 결정한다. 일종의 미래의 사태에 대비한 대책이다. 이렇게 全社的品質管理는 對症療法이 아니고 對人療法을 追求한다. 품질의 문제를 初期 설계단계에서부터 해결하였다. 그들은 제품의 흐름에 있어서 초기단계의 중요성을 일찍부터 깨달았다. 그래서 그들은 설계의 중요성을 깨닫고, 처음서부터 일을 잘 하여야 한다는 것을 鐵則으로 삼았다. 그래서 제품을 개발할 때부터 고객의 만족도를 念頭에 두고 개발한다.

5. TQM

TQM은 1980년대에 미국에서 처음으로 나왔지만, TQM의 기본적인 원리는 품질 분야의 전문가들인 쉬워트(Walter Shewhart), 데밍, 그리고 쥬란의 原理들로부터 生成되었다. TQM은 과거의 품질 기법과는 다르다. TQM이 과거의 품질 기법들과 근본적으로 다른 점은 TQM이 어떤 한 부서에 의해서만 이루어지는 것이 아니고 기업의 모든 부서가 전부 함께 참여하는 새로운 概念이라는 것이다. 함께 參與한다는 것은 단순한 권한의 委讓을 의미하는 것이 아니고, 서로 협력하여 조직의 목표를 共同으로追求한다는 의미이다. TQM은 품질만을 향상시키는 품질기법으로 보기보다는 기업 전체의 경쟁력을 향상시키는 하나의

哲學으로 보아야 한다. 왜냐하면 TQM은 품질을 제품에만 注入시키는 것이 아니라 조직의 모든 부문, 즉 설계, 생산, 마케팅, 購買, 檢查, 품질, 연구개발, 소비자조사, 판매, 기획 등에 주입시키기 때문이다.

미국의 GAO(General Accounting Office)는 1991년 TQM을 다음과 같이 정의하였다.¹⁰⁾ “TQM이란 經營藝術의 비교적 새로운 방법이다. TQM은 전통적으로 수행해 온 經營方式을 再構築함으로써 제품의 품질을 향상시키고, 고객의 만족을 증가시키고자 하는 방법이다. TQM은 顧客指向적인 품질과 경영자의 強力한 품질 리더십을 필요로 하고, 지속적인 개선과, 자료 분석에 立脚한 행동, 그리고 종업원의 참여를 추진하고자 한다.” 또 쥬란은 TQM이란 단순히 품질 변동의 원인을 파악하고 개선하는데 있는 것이 아니라 고객의 욕구를 만족시키는데 있다고 하였다.¹¹⁾ 크로스비는 TQM을 缺陷豫防에 모든 經營措置를 集中시키고, 고객과 공급업자, 그리고 종업원을 만족시키는데 그 목적이 있다고 하였다. 또 TQM은 전 종업원의 참여를 전제로 하기 때문에 현장 근로자를 중심으로 하는 과거의 품질관리와는 다르다고 하였다.¹²⁾ 미국의 國防部는 TQM을 다음과 같이 定義하고 있다. “TQM은 조직을 지속적으로 改善하고자 하는 시스템을構築하는 哲學이며 原理이다. TQM은 고객을 만족시키고, 조직의 자원을 효율적으로 이용하고, 또 조직 내의 모든 업무를 개선시키기 위하여 計量的인 방법과 人力資源을應用한다. TQM은 지속적인 개선을 달성하기 위해 기본적인 경영기법과 既存의 경영 개선방법, 그리고 기술적인 방법들을 통합하여 운영하고자 한다.”¹³⁾ 씨암파(D. Ciampa)는 “TQM이란 기업의 戰略과 計劃, 그리고 모든 활동을 이끌어 가는 기본적인 하나의 統合된 原理이다”라고 TQM을 정의하였다. 씨암파는 여기에서 統合된 原理란 단순히 고객에 대한 철저한 奉仕를 의미한다고 하였다.¹⁴⁾

이렇게 TQM은 단순히 費用을 감소하고자 하는 기법이 아니다. 費用減少는 TQM이 가져오는 하나의 結果이다. TQM은 비용감소 이상의 것을 追求한다. 즉, TQM은 새로운 조직을 創出하는 기업의 근본적인 哲學이며, 전략의 가장 핵심적인 원리로써 작용하여야 한

10) U.S. General Accounting Office, “Management Practices—U.S. Companies Improve Performance Through Quality Efforts,” report GAO/NSIAD-91-190, 1991.

11) Juran, Joseph M., “Made in U.S.A. : A Renaissance in Quality,” Harvard Business Review, July—August 1993, pp. 42—50.

12) 매일경제신문, “품질경영은 원가경쟁력의 원천,” 크로스비, 1995년 3월 16일.

13) Department of Defense, “Total Quality Management,” publication DOD5000.51—G.

14) Ciampa, Dan, Total Quality : A User’s Guide for Implementation, Addison Wesley Publishing Company, 1992.

다. 즉, TQM은 품질향상을 위한 기업 전 차원의 哲學이다.

이렇게 볼 때 TQM은 다음과 같은 일곱 가지의 특성들을 가지고 있다고 볼 수 있다. 顧客優先主義, 戰略性, 從業員의 參與, 最高經營者의 參與, 持續的인 改善, 教育과 訓練, 그리고 供給業者와의 關係이다.

III. 品質의 意味와 企業의 戰略

1. 檢查에서의 企業의 品質戰略

檢査에서는 사실 設計標準에 適合한 제품을 생산하는 것이 기업의 가장 주된 目標이다. 그러나 檢査는 제품을 設計標準대로 잘 생산하는가를 檢査하는 것이 아니라, 단지 適合品質에 대한 檢査를 할 뿐이다. 適合品質이란 생산자가 만든 제품이 미리 規定한 설계표준에 記述되어 있는 대로 잘 만들었는지를 의미한다. 생산되는 제품의 품질이 소비자가 보기에는 아무리 좋지 않다 하더라도 표준규격에 적합하면 良質의 제품으로 看做된다. 그러므로 適合品質에서 말하는 품질이란 생산자의 觀點에서 본 품질을 말한다. 이런 품질의 의미를 가진 기업에서는 표준규격에 適合한 제품을 만드는 것이 기업의 주요 목표였다.

이렇게 과거의 품질은 주로 適合品質과 設計品質만을 의미하였다. 고객의 욕구는 전혀反映이 되지 않았고, 단지 생산자가 만들고 싶은 제품을 만들 뿐이었다. 그리고 검사를 통하여 불량품을 索出하는 것이 품질을 의미하였다. 검사는 비용을 隨伴한다. 그러므로 검사가 많으면 많을수록 비용이 증가한다. 또 검사는 근본적으로 불량의 원인을 치료하지 못한다. 비록 이론적으로는 불량품이 소비자에게 넘어가지 않을 수 있지만, 비용을 증가시켜 소비자에게 부담을 씌우게 된다. 공급에 비해 수요가 많은 시기에는 검사라는 방법을 사용하여 품질을 관리할 수 있지만, 요즈음처럼 경쟁이 심한 시대에 있어서 검사로 품질을 관리한다는 것은 경쟁력을 상실케 한다. 그러므로 검사를 단순히 소비자에게 불량품이 넘어 가지 않도록 하는 데에만 사용한다면 잘못 된 것이다. 이것은 莫大한 실패비용 때문에 소기의 효과를 달성할 수가 없다.

그러므로 검사는 경쟁이 거의 없거나 약하고, 수요가 공급에 비해 많을 때 사용할 수 있는 가장 기초적인 품질관리 기법이다.

2. 統計的 品質管理에서의 企業의 戰略

統計的 品質管理는 檢사에 비해 進展된 품질관리 기법이다. 統計的 品質管理는 주로 生산량이 많을 경우에 사용하는 품질관리 기법이다. 즉, 全數檢查 대신에 標本檢查를 隨行하여 실시하는 방법이다. 그러나 檢사에 비해 統計的 品質管理의 강점은 공정의 不良原因을 파악하여 是正하고자 하는데 있다. 檢사 만으로서는 공정의 개선을 가져올 수가 없고, 공정의 개선 없이는 품질의 향상이 이루어지지 않는다는 사실을 統計的 品質管理는 보여 주고 있다.

統計的 品質管理도 檢사처럼 適合品質을 강조한다. 단지 非適合性의 경우에 원인을 파악하고 시정한다. 그러나 統計的 品質管理도 품질을 狹義의 개념에서 보는 기법이다. 統計的 品質管理도 품질을 단순히 生산자의 입장에서 주어진 표준규격에 적합한 제품을 생산하는 것이 목표이다. 그러므로 품질을 단순히 統計的 품질기법만으로 보는 기업은 주어진 條件 속에서 工程을 개선하는 것만을 의미한다. 그러므로 품질에 대한 책임은 단지 통계적 檢사를 행하는 전문적인 檢사 부서에 있다. 이렇게 품질에 대한 책임과 권한이 하나의 전문적인 부서에 국한되어 있기 때문에 품질에 대한 全社的인 認識은 거의 없는 편이다. 또 통계적 품질관리가 전문적인 지식을 요하기 때문에 최고경영자들도 품질에 대한 책임을 전문가에게一手하는 것이 보통이다. 더구나 統計的 品質管理에서 사용하는 不良率은 百分率로 표시되는데, 이러한 百分率의 不良率은 요즈음과 같은 극심한 경쟁시대에서는 적합하지 않은 용어이다. 이것은 統計的 品質管理를 사용하지 말라는 이야기가 아니고, 統計的 品質管理 기법만을 품질로 생각하는 것은 시대에 뒤쳐진 사고방식이라는 말이다. 그러나 텐민은 統計的 品質管理는 제품과 서비스의 품질을 향상시키며, 지속적인 공정개선에 반드시 필요한 요소라고 하였다.¹⁵⁾ 이것은 統計的 品質管理는 品質管理의 기본적이고 핵심적인 하나의 기법으로써 모든 기업이 사용하여야 하는 必須技法이지만 統計的 品質管理 기법만을 품질의 전부로 생각하는 것은 적합하지 않다는 것이다. 統計的 品質管理 기법만의 사용은 공정의 개선만을 전문적인 부서의 사람들에 의하여 달성하고자 하는 生산자 위주의 품질기법이다.

3. 綜合的 品質管理에서의 企業의 戰略

綜合的 品質管理는 품질의 의미를 戰略的으로 昇華시킨 概念이다. 檢查와 統計的 品質管

15) Deming, W. Edwards, Quality, Productivity, and Competitive Position, Cambridge, Mass. : MIT Press, 1982.

理에서는 품질을 조직 전체의 문제로 보지 않고, 단순히 전문적인 부서의 책임으로 돌렸다. 이것은 품질을 단지 適合品質만으로 보았기 때문이다. 그러나 綜合的品質管理는 품질을 기업의 전체 조직의 次元에서 보게끔 하였다. 이제 품질은 단순히 전문적인 검사와 통계적인 지식을 가진 사람들에 의해서만 다루어지는 것이 아니라, 품질에 영향을 끼치는 조직의 모든 사람들에 대해서 관리되어져야 한다. 그러므로 綜合的品質管理를 사용하는 기업은 먼저 기업의 어떤 부서와 사람들이 제품의 품질에 영향을 끼치는지를 파악하고, 그러한 모든 부서와 사람들이 공동으로 품질을 관리하여야 한다. 이것은 품질에 대한 인식이 統計的品質管理에서와는 判異하게 다르다는 것을 말해준다.

그러므로 綜合的品質管理를 품질기법으로 사용하고자 하는 기업은 다음과 같은 점을留意하여야 한다.

첫째, 모든 사람들을 전부 품질관리에 參與시켜야 한다. 모든 사람들의 參與를 실행하기 위해서는 사람들이 품질에 대한 강한 의식과 협조, 그리고 積極的인 姿勢가 필요하다. 또 품질에 대한 종업원들의 태도에 변화가 있어야 한다. 그래서 모든 종업원들이 품질의 중요성을 깨닫고, 匠人精神을 키우도록 하여야 한다. 또 기업 내에 원만한 인간관계가 조성되어 있어야 한다. 원만한 인간관계가 조성되어 있지 않으면 품질의 향상을 기대할 수 없다. 결국 제품의 품질을 좌우하는 것은 人間이다. 그들이 참여하고, 그들의 의사가 정책에 반영된다면 그들은 더욱 더 열심히 일을 하게 될 것이다.

둘째, 합리적인 방법들을 사용하여야 한다. 합리적인 방법에는 技術的인 기법들과 統計的인 기법들이 있다. 기술적인 기법의 예로는 信賴性工學, 工程管理 등을 들 수 있다. 그리고 통계적인 방법의 예로는 管理圖, 實驗設計, 電算資料處理 시스템, 標本拔取技法 등을 들 수 있다. 이러한 기법들은 綜合的品質管理의 성공에 필수적이며 기본적인 방법들이다. 경영자는 이러한 방법들을 종업원들에게 교육시켜 그들이 품질을 관리하는 지식을 갖도록 하여야 한다. 이러한 교육은 지속적으로 이루어져야 한다. 왜냐하면 품질문제가 항상 동일하지 않고 상황에 따라 달라지기 때문이다.

셋째, 경영자는 종업원들이 品質意識을 갖도록 周圍環境을 造成하여 줘야 한다. 종업원들은 일반적으로 좋은 품질의 제품을 만들고 싶어한다. 그러나 회사 내에 그런 분위기가 없으면 종업원들은 곧 포기하고 만다. 그러므로 경영자는 좋은 품질시스템을 종업원들에게 제공할 의무가 있다. 또 경영자는 率先垂範하여 품질개선에 지속적인 관심과 참여를 하여야 한다.

綜合的品質管理는 품질의 영역을 戰略의 차원으로까지 확대하였지만, 아직도 품질을 기

品質意味의 變化가 企業의 戰略에 끼치는 影響에 關한 研究

업 내부의 관점에서 보고 있다. 마케팅의 참여가 있지만 아직까지도 고객의 의견을 제품에 적극적으로 수렴하기보다는 소극적인 차원에 그친다는 점이다. 종합적 품질관리는 주로 제품의 信賴性, 維持性과 같은 특성에 중점을 두고 있다.

4. 全社的 品質管理에서의 企業의 戰略

檢查, 統計的 品質管理, 그리고 綜合的 品質管理는 전부 품질을 生產者의 입장에서 보는 개념들이다. 그러나 품질은 生產者의 입장과 消費者의 입장 모두에서 동시에 보아야 한다.

全社的 品質管理는 품질을 생산자와 소비자의 관점 모두에서 보는 개념이다. 全社的 品質管理는 품질을 기업의 최우선 전략으로 보는 개념이다. 즉, 品質至上主義이다. 全社的 品質管理는 품질을 향상시키기 위해 기업 내부만 보는 것이 아니라 기업 외부의 요소까지 들도 확대하여 본다.

그러나 全社的 品質管理를 기업의 전략으로 수립하고자 하는 기업에서는 全社的 品質管理가 성공하기 위한 전제조건을 이해하여야 한다. 全社的 品質管理는 단지 품질만을 관리하는 것이 아니다. 품질에 영향을 끼치는 모든 요소들을 전부 관리하여야 한다. 그러므로 全社的 品質管理를 도입하기 위해서는 다음과 같은 요소들을 이해하여야 한다.

첫째, 팀워크이 좋아야 한다. 팀워크은 강한 同僚意識과 協同心에 의해서 달성된다. 또 부서 간의 障壁이 없어야 한다. 부서간의 意思疏通이 잘 되지 않고 장벽이 있을 때에는 품질전략이 성공할 수가 없다.

둘째, 現場을 중요시하여야 한다. 공장관리는 사무실에서 하지 않고 現場에서 이루어져야 한다. 그래서 엔지니어들은 독립된 방에서 업무를 보지 않고 現場에 와서 업무를 본다. 그리고 現場의 목소리에 귀를 기울이어야 한다. 또 현장은 모든 문제들이 內在되어 있는 곳이다. 다시 말하면, 現場은 바로 문제를 제공하는 源泉이다. 그러므로 모든 문제는 바로 현장에서 해결되어야 한다.

셋째, 人間尊重精神이다. 인간존중의 사고방식은 종업원으로부터 그들의 무한한 잠재적인 능력을 끌어 낼 수 있다. 인간존중이 없는 기업에서는 인간이 지니고 있는 재능을 끌어 낼 수가 없다.

넷째, 浪費除去이다. 浪費란 생산을 하는데 절대적으로 필요한 최소 한도의 기계, 설비, 원자재, 부품, 작업자 이외 가지고 있는 모든 것을 일컫는다. 즉, 過多分도 있어서도 안되고 過剩分이 있어서도 안되는 것을 의미한다. 물론 安全在庫도 있어서도 안된다. 지금 필요

하지 않은 물품을 절대로 지금 생산하여서도 안된다. 이러한 낭비를 모두 제거하여야 한다.

다섯째, 持續的인 改善이다. 제품의 품질을 향상시키고 비용을 감소시키기 위하여 할 수 있는 모든 일을 지속적으로 하고 있다. 지속적인 개선을 추구한다고 하는 것은 목표가 계속 上向調整된다는 것을 의미한다. 지속적인 개선에 해당되는 일본어는 카이젠(改善)이다. 이마이는 카이젠을 일본적 경영을 이해하는데 핵심적인 용어라고 하였다.¹⁶⁾ 카이젠은 일본적 경영에 있어서 가장 중요한 개념이며, 일본이 競爭力 強化에 성공한 秘訣이기도 하다고 하였다.

여섯째, 공급업자와 圓滿하고 지속적인 관계를 유지하여야 한다. 그래서 공급되는 부품과 원자재의 품질을 보증하여야 한다.

全社的 品質管理는 고객과 생산자 그리고 공급업자를 하나의 선으로 잇는 全社的인 품질 개념이다. 全社的 品質管理는 강력한 품질기법이며 品質哲學이다. 그러나 全社的 品質管理가 소기의 목적을 달성하기 위해서는 바로 위에서 명시한 條件들을 充足시켜야 한다.

5. TQM에서의 企業의 戰略

TQM도 품질을 생산자의 입장보다는 소비자의 입장에서 보는 개념이다. TQM에서는 품질을 결정하는 사람이 작업자나 검사자 또는 엔지니어가 아니라 바로 그 제품을 사용하는 顧客이라고 하였다. 고객이 품질을 결정하기 때문에 고객을 중요시하여야 한다는 것이 TQM의 核心的인 개념이다. 그러므로 TQM은 과거의 품질 개념과는 判異한 특성을 가지고 있다. 크로스비는 품질이란 우아한 것이 아니라 고객의 요구사항에 대한 일치라고 하였다.¹⁷⁾ 미국 品質管理學會는 “品質이란 사용자의 欲求를 충족시키기 위해 제품 또는 서비스에 있는 特性과 特徵들의 總體이다”라고 하였다. ISO는 ISO 8402에서 品質의 技術的 定義로 “品質이란 고객의 明示된 또는 內在되어 있는 需求를 만족시킬 수 있는 제품과 서비스의 屬性과 特性의 總體이다”라고 하였다.¹⁸⁾ 또 테너(A. Tenner)와 드토로(I. DeToro)는 “品質이란 顧客의 明示的 期待 및 默示的 期待를 충족시킴으로써 内部顧客과 外部顧客 전부를 만족시킬 수 있는 제품과 서비스를 공급

16) Imai, Masaaki, Kaizen, Kaizen Institute Ltd., 1988.

17) Crosby, Philip, Quality is Free, New York, NY : McGraw-Hill, 1979.

18) Singh, Ajit, “ISO 9000 : An Opportunity or a Nightmare?,” Productivity vol. 33, No. 1, pp. 110-113.

하는 기본적인 기업의 戰略이다”라고 하였다.¹⁹⁾

이렇게 이제 TQM에서 품질은 고객의 욕구를 충족시키기 위해 제품과 서비스가 지니고 있는 총체적인 特性으로 보고 있다. 그래서 품질은 현장에 있는 작업자 또는 기술자들에 의해서 결정되어지는 것이 아니고 바로 제품과 서비스를 사용하는 고객에 의해서 결정된다는 것이다. 즉, 품질은 고객의 욕구를 만족시키는 것이다. 품질은 기업의 욕구를 만족시키는 것이 아니라, 또는 작업자의 욕구를 만족시키는 것이 아니라 바로 고객의 욕구를 만족시키는 것이다. 고객이 만족하면 품질은 좋은 것이고, 그렇지 않으면 품질은 좋지 않은 것이다.

그러므로 TQM에서 기업의 전략은 자명하다. 소비자의 요구를 제품화시켜야 한다. 그렇게 하기 위해서는 고객을 중요시하여야 한다. 그러나 먼저 기업은 고객이 누구인지를 먼저 명확하게 파악하고, 다음에 고객이 원하는 것이 무엇인지를 확실하게 이해하여야 한다. 고객의 욕구는 內的期待와 外的期待, 그리고 潛在的期待가 있는데 기업은 이러한 욕구들을 전부 把握하여야 한다. 또 제품을 사용한 고객의 만족과 불평을 파악하고 시정조치를 취하도록 하여야 한다.

TQM은 또 의사결정과정에 종업원의 참여를 강조하고 있다. 종업원의 참여를 강조하는 것은 종업원으로 하여금 오직 자기의 職務에만 책임을 지지 않게 하고 조직 전체에 책임을 지게 하려는 意圖이다. 종업원의 참여를 강조하는 것은 종업원을 受動的으로 보지 않고 積極的인 문제해결사로써 보고자 하는 관념이다. 상사가 명령하고 지시하는 것을 단지 단순히 시행하는 소극적인 종업원이 아니라 창의력을 발휘하고 능동적이며 적극적인 종업원을 TQM은 요구하고 있다. 그렇게 하기 위해서는 종업원에게 동기를 부여하고 품질문화를 조성하여야 한다.

TQM의 성공에 최고경영자의 역할은 아무리 강조해도 지나치지 않다. 최고경영자가 TQM을 어떻게 생각하느냐에 따라 TQM의 성패가 달려있다. TQM은 total이다. 즉, TQM은 모든 부서와 모든 사람들을 포함하여야 한다. 모든 사람들 속에는 당연히 최고경영자가 포함되어 있다. 최고경영자는 TQM이 성공할 수 있도록 조직의 분위기를 바꾸고, 새로운 전략과 정책을 수립하여야 하고, 품질과 연계된 새로운 보상 시스템을 수립하고, 새로운 動機를 모든 종업원들에게 주입시켜야 한다.

TQM은 短期間 내에 끝나는 프로그램이 아니다. 그렇다고 해서 TQM은 또 10년 동안

19) Tenner, Arthur R. and Irving J. Detoro, Total Quality Management : Three Steps to Continuous Improvement, Addison-Wesley Publishing Company, 1992.

產業研究

에 끝내는 프로그램도 아니다. TQM은 지속적으로 꾸준히 추진하여야 하는 하나의 긴 여행이다. 즉, TQM은 목적지가 없는 여행이라고 할 수 있다. 제품의 不良은 아무리 改善해도 끊임없이 발생한다. 또 불량은 제품에만 있는 것이 아니다. 인간에게도 있고, 제도에도 있고, 시스템에도 있고, 모든 조직에도 불량은 존재한다. 그러므로 개선은 공정, 작업자, 기계, 제도, 시스템, 조직에서 전부 이루어져야 한다. 이러한 불량을 모두 제거할 때까지 TQM은 계속되어져야 한다. 그러나 이러한 불량이 과연 하나도 빠짐없이 완전히 제거될 수 있을까? 이것은 이론적으로는 가능하지만 현실적으로는 불가능하다. 그렇기 때문에 TQM은 지속적으로 쉬지 않고 추진하여야 하는 하나의 概念이요 哲學이다.

공급업자와 有機的인 관계를 가지고 공통의 목표를 향하여 지속적으로 품질을 향상시켜야 한다. 그러므로 TQM이 성공하기 위해서는 공급업자도 TQM을 도입하여 운영하여야 한다.

IV. 結論

品質의 의미는 固定되어 있지 않고 변하여 간다. 檢查에서 統計的 品質管理로, 綜合的 品質管理로, 全社的 品質管理로, 그리고 TQM으로 變하고 있다. 이러한 변화는 시장이 점차로 변하기 때문에 발생한다. 생산자 위주의 개념에서 품질은 소비자 위주의 개념으로 변하였다. 조직내의 한 부서에서 전체의 부서로, 그리고 다시 소비자와 공급업자로까지 품질의 영역은 확대되었다. 소비자의 만족을 단순히 만족시킨다는 소극적인 자세에서 소비자의 滿足을 넘어 소비자에게 歡喜를 제공한다는 적극적인 자세로 변하였다. 同種產業의 最優良 기업을 바라보는 벤치마킹에서 업종을 가리지 않고 세계의 최우량기업을 벤치마킹하는 시대로 바뀌었다.

경영자는 이렇게 점차 변하여 가는 품질의 의미를 분명하게 認識하고 競爭力を 키울 수 있는 品質戰略를 導入하여야 한다. 시대에 뒤떨어지는 品質戰略를 樹立하고 品質技法을 사용하는 기업은 경쟁력을 상실해 결국 시장에서 사라지고 말 것이다.

참고문헌

매일경제신문, “품질경영은 원가경쟁력의 원천,” 크로스비, 1995년 3월 16일.

品質意味의 變化가 企業의 戰略에 끼치는 影響에 關한 研究

- Aune, A., "Total Management to Universities : A Challenge and a Necessity," American Society for Quality Control Annual Conference, San Fransisco, May, 1990.
- Ciampa, Dan, Total Quality : A User's Guide for Implementation, Addison Wesley Publishing Company, 1992.
- Crosby, Philip B., Quality is Free : The Art of Making Quality Certain, New York : McGraw-Hill, 1979.
- Deming, W. Edwards, Quality, Productivity, and Competitive Position, Cambridge, Mass. : MIT Press, 1982.
- Deming, W. Edwards, Out of the Crisis, Cambridge, MA : Massachusetts Institute of Technology Center for Advanced Engineering Study, 1986.
- Department of Defense, "Total Quality Management," publication DOD5000.51-G.
- Feigenbaum, Armand V., Total Quality Control, McGraw-Hill International Editions, 1988.
- Feigenbaum, Armand V., "How Total Quality Counters Three Forces of International Competitiveness," National Productivity Review, Summer 1994, pp. 327-330.
- Garvin, David A., Managing Quality, New York : The Free Press, 1988.
- Imai, Masaaki, Kaizen, Kaizen Institute Ltd., 1988.
- Juran, Joseph M., Juran on Leadership for Quality, New York : Free Press, 1989, p. 199.
- Juran, Joseph M., "Made in U.S.A. : A Renaissance in Quality," Harvard Business Review, July-August 1993, pp. 42-50.
- Juran, Joseph M., "The Upcoming Century of Quality," Quality Progress, August 1994, pp. 29-37.
- Juran, Joseph M. and Frank M. Gryna, Juran's Quality Control Handbook, New York, NY : McGraw-Hill Book Company, 1988.
- Singh, Ajit, "ISO 9000 : An Opportunity or a Nightmare?", Productivity vol. 33, No. 1, pp. 110-113.
- U.S. General Accounting Office, "Management Practices-U.S. Companies Improve Performance Through Quality Efforts," report GAO/NSIAD-91-190, 1991.

Abstract

A study on the impact of quality's changing meaning on the strategy of firms

Young-Jin Ahn

Juran said that the 20th century is the century for productivity, but the upcoming 21th century will be the century for quality. Today quality is a very important factor to determine the competitiveness of firms and nations. According to a research in 1990, 91% of the top management surveyed regarded quality as the absolute factor for the success of companies. Now firms with poor quality cannot succeed in the competitive market.

The meaning fo quality is constantly changing with time. The meaning of quality is not fixed, but it is always changing. Therefore managers should adapt to the changing meaning of quality to survive.

There are many papers on the issue of quality, but there is very few papers on the analysis for the changing meaning of quality. Furthermore there is no papers about the adapting strategy of firms to the changing meaning of quality. Therefore, the purpose of this research is to analyze the changing meaning of quality, and analyze how firms should adapt to this kind of changing environment.

Especially, this research identifies five categories of quality meaning. They are inspection, statistical quality control, total quality control, company-wide quality control, and total quality management.