

품질경영에 있어서 정보기술 활용에 관한 연구

장 명 복*

A Study on the Application of Information Technology in Quality Management

Myung-Bok Jang*

요 약

오늘날 고도정보화사회에서는 기업에서 발생하는 모든 자료를 효과적으로 처리한 정보를 사용자에게 제공하기 위해서는 정보기술을 어떻게 활용하는가가 중요해진다. 기업에서 품질경영의 활성화는 다양한 정보를 조직의 모든 분야에서 공유하고 개개인의 능력을 발휘할 수 있는 환경을 만듦으로써 가능해진다.

따라서 기업들은 정보화 및 고객의 요구에 보다 신속히 대응하고자 정보기술의 관리 및 활용에 역점을 두고 있고, 업무프로세스와 통합되어 운영될 때 그 가치를 극대화할 수 있으며, 궁극적으로 경영성과에 기여함으로써 품질경영(QM : Quality Management)에 도달하는데 그 의의가 있다.

Abstract

The Korean manufacturing companies have endeavored to reinforce the competitive power and improve the productivity in the managerial environment that rapidly changes. Enterprises should not only carry out business management activities strategically but also recognize the importance on the strategic use of information technology in order to overcome competition and survive under the situation of such keen competition as nowadays.

Quality Management(QM) starts from the fact that all the members of an organization to understand and satisfy customers' needs. Therefore, the main purpose of QM lies in the satisfaction of customers' needs, systematic cooperation among departments and the improvement of total business processes. This study was derived from the literature review in relation to improvement of QM.

In conclusion, the proper use of Information Technology will significantly increase the performance of QM activities in a company.

* 경문대학 세무회계정보과 조교수

I. 서론

무한경쟁의 정보화 시대에서 최근 경제 여건을 고려할 때 정보기술(IT : Information Technology)을 활용한 품질경영전략은 기업의 경쟁력을 획기적으로 향상시킬 수 있는 계기를 마련할 수 있다는 점에서 주요 연구과제가 되고 있다.

그러므로 기업은 결국 정보기술 중심의 기회를 모색하지 않으면 안 되는 현실에 직면해 있고 정보기술을 통해 고객과 공급자, 그리고 유통업자와의 결속을 강화하고 기업의 핵심역량을 활용하여 세계적인 경쟁력을 확보하는데 심혈을 기울여야만 되는 상황이다.

따라서 기업들은 정보화 및 고객의 요구에 보다 신속히 대응하고자 정보기술의 관리 및 활용에 역점을 두고 있고, 업무프로세스와 통합되어 운영될 때 그 가치를 극대화할 수 있으며, 궁극적으로 경영성과에 기여함으로써 품질경영(QM : Quality Management)에 도달하는데 의의가 있다.

오늘날과 같은 고도정보화사회에서는 기업에서 발생하는 모든 자료를 효과적으로 처리한 정보를 사용자에게 제공하기 위해서는 정보기술을 어떻게 활용하는가가 중요해진다. 기업에서 품질경영의 활성화는 다양한 정보를 조직의 모든 분야에서 공유하고 개개인의 능력을 발휘할 수 있는 환경을 만듦으로써 가능해진다.

또한 기업들은 고객의 요구에 보다 신속하게 대응하고자 정보기술관리 및 활용에 최대한 역점을 두고 있다.

본 연구에서는 정보기술 활용을 통한 품질경영이 경영성과에 미치는 영향을 분석하고, 기업들이 전략적인 품질경영활동을 전개해야만 하는 필요성을 제시한다.

II. 품질경영과 정보기술

2.1 품질경영의 개념

2.1.1 품질경영의 필요성

오늘날 품질중시의 경영은 현장의 근로자들이 수행하는 검사나 현장관리가 중심이 아닌 최고경영자에 이르기까지 전체 구성원들이 협조하는 경영차원의 문제이기 때문에 품질관리보다 품질경영이라고 하는 것이 타당하다.

급격한 산업여건 변화와 다양해진 소비자 요구에 부응하고 우리 산업의 경쟁력 회복의 전환점을 마련하기 위해서는 현장위주, 기술위주, 제품위주의 품질관리 체제로부터 한 걸음 더 나아가 제품, 공정, 사람, 자원에 대한 총체적인 품질향상을 통해 고객만족을 지향하는 경영전략적 차원의 품질경영 체제로의 전환이 요구된다.

2.1.2 품질경영의 정의

품질을 전략적으로 활용하기 위해서는 제품, 공정, 사람, 자원 등의 총체적 품질을 어떻게 달성할 것인가가 매우 중요하다. 총체적 품질을 달성하기 위해서는 명확한 신념과 가치체계를 갖는 조직문화가 형성되어야 하며, 그로 인해 총체적 품질이 행동으로 나타날 수 있는 여건이 마련되어야 하는 것이다.

품질경영은 최고경영자의 리더십 아래 품질을 경영의 최우선 과제로 하고 고객만족의 확보를 통한 기업의 장기적인 성공을 도모하며, 기업구성원과 사회전체의 이익에 기여하기 위해 경영활동 전반에 걸쳐 모든 구성원의 참가와 총체적 수단을 활용하는 전사적, 종합적인 경영관리체계이다.

2.2 전략적 품질경영

품질관리를 전략적 관점에서 인식함으로써 품질경영에 의한 경쟁력 강화가 요구되고 있다. 이것은 품질을 수익률과 연결시키고 고객의 관점에서 품질을 정의하려는 최고경영자의 사고 변화에서부터 시작된다고 할 수 있다. 즉, 품질을 공격적인 경쟁무기로 사용하고자 하는 것이다. 따라서 품질을 고객의 관점에서 전략적으로 운

표 1. 전략적 품질경영의 발전과정

특 점	품질관리 활동의 단계			
	검사	통계적 품질관리	품질보증	전략적 품질경영
주요관점	문제의 발견	통제	조정 및 협조	전략적 영향
품질관점	해결해야 할 문제	해결해야 할 문제	능동적으로 해결해야 할 문제	경쟁적 기회
강조점	제품 균일성	적은 검사로 균일성 유지	전체생산의 유지	시장과 고객의 욕구
방법	계측과 측정	통계적 기법	프로그램 시스템	전략계획 목표설정 조직활동
품질전문가 역할	검사, 분류, 계산, 등급화	문제해결, 통계적 방법 적용	품질측정 품질계획 프로그램 설계	목표설정 교육훈련 자문 프로그램
품질책임	검사부서	생산 및 기술부서	모든 부서	최고경영자의 리더십과 전 종업원의 참여
접근방법	품질검사	품질통제	품질구축	품질경영

영해야 할 필요성이 대두되고 있다.

최근 들어 품질은 강력한 경쟁무기가 되고 있으며, 시장점유율의 확대와 비용의 절감이라는 효과를 창출하는 수단이 되고 있다. 보다 적극적인 경영자는 경쟁자의 품질수준을 능가하기 위해 노력할 것이고, 품질목표를 동태적으로 파악하여 그 수준을 계속 향상시키려고 할 것이다.

전략적 품질경영의 발전과정은 < 표 1 >과 같다.

품질경영이 제품품질은 물론 생산성이나 비용, 매출액, 종업원 만족도 등 여러 가지 면에서 영향을 미친다.

품질관리가 제조현장에서 제품이 생산되는 단계에 적용되는 공정관리와 검사에 국한되는 것이 아니라, 고객의 요구에 최대한 일치하는 제품을 설계하는 것으로부터 품질이 중요한 기업문화로 정착될 때까지 기업경영 전부분의 활동을 포괄하는 개념으로 확대되어 전략적 관점에서 품질을 경쟁무기로 사용하고 있는 기업과 그

렇지 않은 기업간의 경영성과에는 큰 차이를 보이고 있다.

그리하여 전략적 품질경영은 제품불량률을 감소시키고 매출액대비 순이익률과 매출액을 증가시키며 종업원 만족도를 높인다.

품질경영이 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구 요약은 < 표 2 >와 같다.

2.4 정보기술의 개념

2.4.1 정보기술의 정의

오늘날 기업환경은 매우 다양하며, 변화속도가 빨라지고, 또한 불규칙적으로 변화하고 있다. 기업이 이러한 환경변화에 대처하여 경영목적을 달성하기 위해서는 대량의 정보를 효율적으로 처리할 수 있는 정보처리 기능이 요구되는데, 이와 같은 환경에 적응하기 위한 정보처리 기능을 정보기술이라고 할 수 있다.

표 2. 품질경영이 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구 요약

	내 용
General Accounts Office(GAO) Study	<ul style="list-style-type: none"> ● 대상: 1988-1989년 사이에 MBNQA(The Malcolm Baldrige National Quality Award)심사에서 높은 점수를 받은 상위 20개 기업 ● 성과측정 <ul style="list-style-type: none"> ① 종업원관련 성과 : 종업원만족, 출근율, 이직률, 제안건수 ② 생산운영관련 성과 : 신뢰도, 배달의 적시성, 불량률, 리드타임, 품질비용 ③ 고객만족관련 성과 : 전반적인 고객만족, 고객불명, 고객유지 ④ 재무성과관련 성과 : 시장점유율, 종업원 1인당 매출액
R. Evans	<ul style="list-style-type: none"> ● Nestle Chocolate and Confection의 실태조사 ● TQM을 도입하여 경영자, 감독자, 종업원들에게 TQM에 관한 기본원칙 등을 설명하고 500여명의 종업원들에게 문제확인 과 분석기법, 작업공정향상을 위한 다양한 한 방법에 대해 교육을 실시한다. ● 결과 : 제품품질 ↑, 생산성 ↑, 비용 ↓

자료: 노부호·박영수(1999), "한국기업의 전략적 품질경영과 경영성과." 「품질경영학회지」, 제27권, 제1호, pp.3

자료: 최은경·김형욱·박재홍(1997), "품질개념의 확대가 기업성과에 미치는 영향." 「품질경영학회지」, 제25권, 제2호, pp.122

자료: 노부호·박영수(1999), "한국기업의 전략적 품질경영과 경영성과." 「품질경영학회지」, 제27권, 제1호, pp.3

정보기술은 현대에 와서 매우 많이 사용되는 용어로서, 정보기술에 대한 정의는 그 목적에 따라 달라질 수 있다. 일반적으로 정보기술은 자료를 수집, 저장, 처리하여 새로운 정보를 만들어 내고, 자원을 프로세스에 참여할 수 있는 핵심능력으로 변환시키는 것에 활용되는 모든 기술로 정의되지만, 정보기술이 단지 컴퓨터 관련 기술만을 한정하는 의미는 아니다. 이러한 정보기술을 특정한 부류로 범주화시키는 명확한 방법은 없으나 일반적으로 정보기술의 요소는 모든 종류의 컴퓨터, 통신장비, 사무자동화도구, 로봇과 같은 공장자동화 도구 등의 각종 하드웨어와 응용 소프트웨어를 포함한다. 최근의 정보기술은 사용자 애플리케이션을 위해 새로운 하드웨어, 소프트웨어, 그리고 데이터 커뮤니케이션 등 정보기술 전문가들을 위한 계획 그리고 개발 도구들도 포함하고 있다.

이상의 내용들을 종합하여 정보기술의 개념을 광의로 정의해보면, 정보기술이란 경영목적 달성을 위해 정보의 수집, 저장, 처리, 배분 등에 사용되는 컴퓨터 하드웨어와 소프트웨어 및 통신시스템과 네트워크와 이들이 제공하는 새로운 서비스를 모두 통칭하는 것이라고 할 수 있다.

2.4.2 정보기술의 특성

정보기술의 특성은 정보기술의 구성요소가 다양해지는 만큼이나 다양하다. 자료저장, 전송, 처리와 관련된 정보기술의 기본적 특성 외에 정보기술의 성질을 속성이라는 용어를 사용하여 통신능력과 의사결정지원능력의 두 가지로 분류할 수 있다.

통신능력은 개인이나 조직이 진보된 정보기술을 이용하여 시간이나 거리에 구애받지 않고 매우 쉽고 적은 비용으로 목표로 하는 집단에 대해 매우 정확하고 빠르게 의사소통 할 수 있을 뿐 아니라, 의사소통시 발생하는 내용을 신뢰성 있고 적은 비용으로 기록, 색인할 수 있도록 한다. 의사결정지원능력은 조직이 정보기술을 이용하여 많은 정보를 매우 빠르고 적은 비용으로 신뢰성 있게 저장, 조회할 수 있고, 조직이 필요로 하는 조직의 정보를 매우 빠르고 선택적으로 수집할 수 있게 됨으로써 발생한 능력이다. 또한 정보기술은 조직이 새로운 정보를 창출하기 위해 기존의 정보를 빠르고 정확하게 결합하고 재구성하는 것을 지원할 수 있을 뿐만 아니라, 전문가 또는 의사결정자가 알고 있거나 전문가 시스템이나 의사결정 지원시스템에 저장되어 있는 판단이나 의사결정모델을 조직구성원이 공유함으로써 조직의 의사결정을 지원하고 있다.

Ⅲ. 정보기술의 영향

정보기술은 기업경영의 각 분야에 영향을 미친다.

첫째, 정보기술은 업무개선 뿐만 아니라 조직구조의 변화를 야기시킨다. 정보기술로 인하여 중간관리층의 수가 감소하게 되고, 최고경영층은 더욱 창조적인 기능을 수행하게 된다.

둘째, 산업차원에서 제품의 수명주기를 단축시키고, 새로운 시장을 창조하며, 생산에 있어서는 새로운 규모의 경제를 출현시켰다.

셋째, 정보기술은 기업의 환경변화 대응능력에 영향을 미친다. 기업환경은 항상 급변하기 때문에 이러한 환경에 대응할 수 있는 계획 수립이 중요하다.

넷째, 정보기술은 경영전략 수립에 영향을 미친다. 기업은 정보기술을 전략적으로 활용하고 있기 때문에 정보기술은 전략 수립에 중요한 수단이 되고 있다.

다섯째, 컴퓨터와 정보통신의 급격한 발전으로 정보기술은 조직 및 개인의 의사결정에 영향을 미친다.

여섯째, 정보기술은 의사소통에 영향을 미친다. 오늘날 기업경영에 필요한 대부분의 정보는 컴퓨터로 수집·가공·저장되므로 정보기술을 활용해야만 한다.

Ⅳ. 정보기술을 이용한 품질경영 전략

정보기술의 전략적 중요성으로 가치사슬을 들 수 있는데, 가치사슬이란 기업의 업무를 기술적, 경제적으로 구분되는 몇 개의 업무로 나누어 연결시킨 것을 말하는데, 이 때 각각의 업무를 가치활동이라고 부르며 정보기술과 가치사슬의 관계는 < 그림 1 >과 같다.

기업차원에서의 총체적 비용우위 전략은 기업의 각 가치활동에 드는 비용의 합을 경쟁사보다 낮게 하고자 하는 전략이다. 따라서 각 가치활동 중 잠재적 비용절감

가능성이 가장 큰 가치활동을 정보시스템이 효율화 시킬 수 있으며 그것은 기업의 내적 효율성 차원에서 뿐만 아니라 기업차원에서도 전략적으로 활용될 수 있다. 제조업의 경우 구매-제조-판매와 관련하여 발생하는 정보의 흐름을 정보기술로 연결, 통합함으로써 그 정보가 가치를 산출하는 것이 된다.

4.1 정보기술과 프로세스 변화

4.1.1 프로세스의 정의

일반적으로 프로세스는 "특정한 산출물을 만들어 내고, 특이한 투입물과 가치를 부과하며, 직무들에 의하여 특정 지워지는 상호 연관된 작업 활동들의 집합"이라고 할 수 있다.

특히 프로세스는 여러 부서들간에 걸쳐 있을 수도 있는데 이를 종합하면 다음과 같다.

첫째, 프로세스는 발생되는 작업에 의해 예측가능하며 유추될 수 있어야 한다.

둘째, 프로세스는 측정가능한 입력(원료)을 측정가능한 결과(제품/서비스)로 전환하는 부가가치가 있는 일련의 활동이라고 할 수 있다.

4.1.2 정보기술을 통한 프로세스 변화

정보기술을 통하여 프로세스를 변화시킬 수 있는 방안으로 품질경영 방법론과 비즈니스리엔지니어링(BPR : Business Process Reengineering) 방법론을 들 수

있다. 두 방법론은 변화의 정도, 범위, 속도 등에서 차이가 있으나 기본적으로 변화의 대상이 프로세스라는 데에 그 공통점이 있다. 프로세스 변화에 결정적인 요소가 된다는 것은 여러 사례에서 입증된 바 있으며 특히 리엔지니어링의 경우에는 정보기술에 의한 대규모적인 프로세스 변화가 성공의 필수 조건이 된다. 품질경영의 경우도 정보화를 통하지 않은 프로세스 변화는 한계가 있으며 정보기술을 통한 점진적 효율성 제고가 품질경영 노력의 필수적 요소가 된다.

4.2 품질경영을 위한 정보기술의 기능

품질경영을 이용하여 경영전략을 수립할 경우 정보기술이 기여할 수 있는 방안은 크게 압축하면 다음의 세 가지로 분류할 수 있다.

- 정보 획득을 통한 Process monitoring (예. POS 터미널을 통한 매출 집계, SQC를 통한 불량률 집계)
- 정보 저장(Data storage) 및 Database를 통한 검색 (예. ATM을 통한 은행업무 무인화, American Airline의 SABRE)
- 정보 전달(Communication)의 신속화 (예. E-mail, Web 등을 통한 신속한 정보전달)



자료: 우인하, 21세기를 향한 경영혁신과 정보기술, 산업기술정보원, 1996, pp.24

그림 1. 정보기술과 가치사슬

V. 사례분석

5.1 품질분임조 활동에 의한 품질경영 사례

본 사례는 국내 L전자의 분임조활동, 즉 정보기술을 이용한 품질경영 활동을 통해 실증적 분석을 하였다. 다음의 사례들은 L전자가 1996년 1월부터 1996년 12월 지 실시한 것으로 총 11개 분임조활동 중 정보기술을 이용한 8개 분임조 활동에 대해서 정보기술을 이용하여 얻을 수 있는 효과에 대해 살펴보았다.

L전자 제조통신 사업부는 본사 뿐만 아니라 각 계열사의 클라이언트/서버 시스템을 구축해 주는데 있어서 시스템 사용시 발생하는 문제에 대한 해결이 오래 걸리고, 사용자들의 불만이 증가하는 등 여러 문제점이 발생하였다. 이러한 문제점으로 인한 생산성 저하, 고객불만족 등을 해결하기 위하여 해당 분임조에서는 1996년 1월-12월까지 품질경영 활동을 수행하였다. 품질경영 활동의 일반적인 방향은 정보기술을 이용하여 프로세스를 개선하자는 것이었다.

표 3. 기존 문제해결 방법

문 제 점	해결방안
1.같은 질문을 여러번 받아 업무에 지장을 초래 2.관련지식 보유자의 부재시 해결이 불가능	팀원에게 질문
1.찾는 데 장시간 소요 2.정확한 해결이 불가능	매뉴얼 참조
1.실 적용사례가 없어 도움 불가능 2.사용 Skill이 숙달되어야 사용 가능	On-Line Help 이용
1.문의절차가 까다롭다 2.관련자를 찾기 힘들다 3.담당자 부재시 해결 불가능	Vender 활용

5.1.1 현황 파악

1) 시스템 구축시 기존의 문제해결 방법으로 팀원에게 질문, 매뉴얼 참조, 온라인 도움말, 벤더 등을 활용하고 있었다. 이러한 문제해결 방법들은 질문의 중복으로 업무에 많은 지장이 있었으며 관련 담당자의 부재시 문제의 해결이 힘들고, 매뉴얼을 통해 관련 문제해결을 찾는 데 많은 시간이 소요될 뿐 아니라, 정확한 해결이

되고 있지 않았다. 정보획득 시간이 오래 걸리고, 얻은 정보들이 공유되지 않아 생산성 저하의 원인이 되고 있었다.

< 표 3 >에서 보듯이 시스템 사용에 대한 기존의 문제해결 방안에 대해 살펴본 결과 공통된 문제점들을 발견하였다. 즉, 같은 질문이 중복되고 문의자가 문제를 해결하기까지 까다로운 절차와 많은 시간이 소요되고 정확한 해결이 어렵다는 등의 문제점들이 도출되었다. 이러한 문제점들의 해결책으로 정보의 공유가 필요하다는 것을 느끼게 되었다.

2) 기존의 문제해결 방안시 발생하는 정보공유 부재 현상을 해결하기 위해 Tips & Tech Sheet라는 문서철을 작성하여 정보를 공유해 왔으나 정보검색 사용률이 저조한 고객관리에 어려움이 있었다. Tips & Tech Sheet의 검색 및 작성을 통해 해결하지 못한 문제점에 대해서는 주 1회씩 다른 팀과 공유회의를 열어 해결책을 구하고 회의록을 통해 나온 결과를 다른 팀에 배포 및 공유해 왔다. 이러한 업무방식을 통하여 문제를 해결할 경우 다른 팀에 정보를 배포하고 공유하기까지는 1주일 이상 걸렸다.

5.1.2 문제점 분석

Tips & Tech 프로세스의 문제점으로서 Tips & Tech Sheet라는 문서철은 수기작성이라 불편하고 자료 검색에 어려움이 있었으며, 동시에 여러 사람이 볼 수 없었다. 또한 담당자가 없어 분실되는 경우가 많았고, 정보가 공유되지 않았고, 지속적으로 정보가 보완되지 않아 내용이 빈약하였다. 이러한 문제점으로 인하여 Tips & Tech Sheet의 평균이용률이 20%로 저조하였으며, 정보수집 시간 또한 2.4시간 정도 소요되었다.

5.1.3 개선목표 설정

분임조는 Tips & Tech Sheet 대신 문제가 발생하면 즉시 처리할 수 있는 정보시스템인 Trouble Shooting System(TSS)의 개발을 통해 공유 정보의 이용률을 20%에서 80%로 향상시키고 정보수집 시간을 2.4시간에서 1시간으로 단축시키기로 업무개선목표를 설정하였다.

5.1.4 개선 후

TSS 프로세스는 시스템 사용자가 시스템 사용 중 문제가 발생하면 그 시점에서 즉시 문제해결 방법을 검색할 수 있고 등록된 문제에 대해서도 누구나 해결방법을 제시할 수 있게 되었다. 따라서 등록된 정보의 공유로

인해 기존 Tips & Tech Sheet 프로세스에 비해 불필요한 업무제거 및 시간단축과 인력감소 등의 효과를 얻을 수 있게 되었다.

5.1.5 효과파악

문제해결 사례에 대한 등록 건수를 1996년 9월부터 11월까지 주별로 조사해본 결과 TSS의 개발과 정보공유의 체고 방안을 통해 < 표 4 >와 < 그림 2 >에서 보는 바와 같이 정보 이용률이 400% 향상되었고, 정보수집 시간 또한 74%로 단축되어 생산성 향상에 기여하게 되었다.

한편, 정보검색시간이 1.77시간 감소되어 이를 통한 비용절감의 효과 내역은 다음과 같다.

$$2850(\text{년 조회건수}) \times 1.77(\text{정보검색 단축 시간}) \times 27,884(\text{평균인건비/시간}) = 1\text{억 } 4\text{천만원의 비용절감 효과가 예상됨}$$

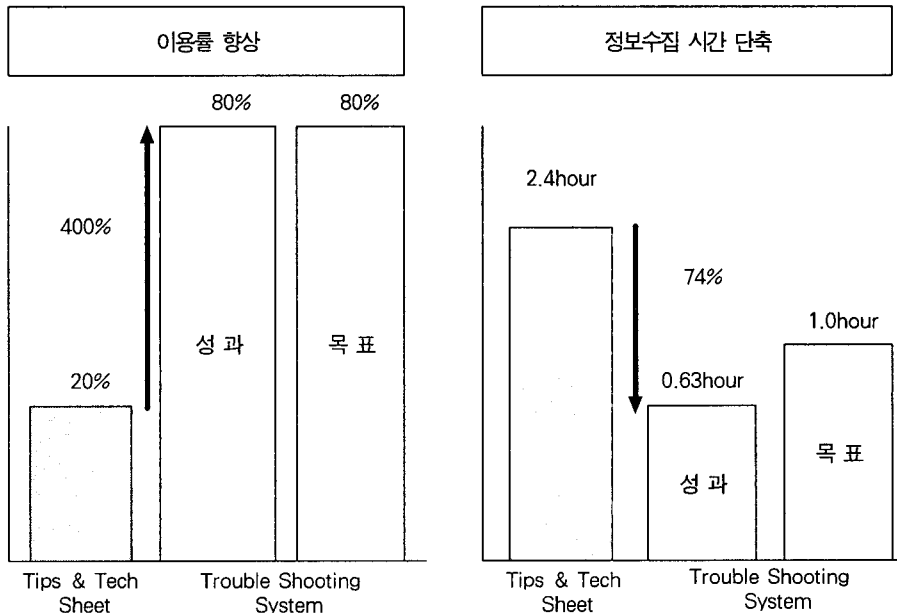
※년 조회건수 = 75(평균조회건수/인)
*38(조회인원)

표 4. 효과파악

구분 \ 항목	Tips & Tech Sheet	Trouble Shooting System	비 고
정보 이용률 (%)	20	80	400% 향상
정보 수집시간 (hours)	2.4	0.63	74% 단축
만족도 향상(%)	46	63	17% 향상

자료: 서영호·김남희(1998), "품질경영에 있어서 정보기술의 영향과 효과분석 : 분임조 활동을 중심으로." 「품질경영학회지」, 제26권, 제2호, pp.71-72

그림 2. 개선 후 공유정보 이용률 향상과 정보수집 시간 단축



자료: 서영호·김남희(1998), "품질경영에 있어서 정보기술의 영향과 효과분석 : 분임조 활동을 중심으로." 「품질경영학회지」, 제26권, 제2호, pp.72

VI. 결론

정보기술을 이용한 품질경영전략의 변화는 정보기술을 이용하지 않은 프로세스의 변화에 비하여 그 변화의 폭이 대단히 크며 효과도 매우 크다. 그러나 정보기술을 어떻게 이용하여야 할 것인가의 문제는 기업의 특성, 경쟁 관계, 산출물의 종류, 고객, 공급자, 종업원의 숙성 등에 의해 기업에 따라 매우 다양한 형태를 갖게 될 것이다.

결론적으로 정보기술을 이용한 품질경영의 변화를 통하여 경쟁우위를 쟁취하려는 기업은, 첫째 기업의 목표에 부합하는 전략적 품질경영시스템을 결정하고, 둘째 이를 측정하기 위한 측정 단위를 객관화하며, 셋째 성과 측정을 통한 구체적인 개선 노력과 교육을 지속적으로 실시하며, 넷째 정보기술을 이용하여 급변하는 기업환경에 대처하고 품질의식을 선진화함으로써 기업의 장기적인 성공을 추구해야 할 것이다.

끝으로 최고경영층이 품질경영을 필수 불가결한 경영 개선의 방법으로 인식하여 그 실행과 품질경영 문화의 정착을 위해 부단한 노력과 지원을 아끼지 않을 때 그 결실을 보듯이 최고경영층의 정보체계 구축과 활용을 위한 강력한 리더십의 수행이 무엇보다도 중요할 것이다.

참고문헌

- [1] 김형욱, "우리 나라의 TQM 적용범위에 관한 연구," 「대한품질경영학회 1996년 춘계학술대회 및 한·중 품질경영 심포지움」, 1996.
- [2] 노부호·박영수, "한국기업의 전략적 품질 경영과 경영성과," 「대한품질경영학회지」, 27권, 1호, 1999.
- [3] 노형진, 「품질경영론」, 형설출판사, 1995.
- [4] 노형진, "한국품질대상 도전," 「품질경영, 한국표준협회」, 1994.
- [5] 박재홍, 「품질경영」, 박영사, 1995.
- [6] 백종현·서창적 역, 「TQM 품질혁명」, 김영사, 1995.
- [7] 서영호·김남희, "품질경영에 있어서 정보기술의 영향과 효과분석 : 분임조 활동을 중심으로," 「대한품질경영학회지」, 26권, 2호, 1998.
- [8] 서영호·정유석, "정보기술을 이용한 품질경영(TQM) 전략", 「대한품질경영학회 1996년 추계학술대회」, 1996.
- [9] 이동규, "기업프로세스 모델과 프로세스 관리전략", 「대한품질경영학회 1996년 추계학술대회」, 1996.
- [10] 우인하, 「21세기를 향한 경영혁신과 정보기술」, 산업기술정보원, 1996.
- [11] 정규석·김형욱, "Process Quality 지표개발", 「대한품질경영학회 1996년 추계학술대회」, 1996.
- [12] 전용진, 「경영혁신과 정보기술」, 학문사, 1999.
- [13] 최은경·김형욱·박재홍, "품질개념의 확대가 기업성과에 미치는 영향," 「대한품질경영학회지」, 제25권, 제2호, 1997.
- [14] AT&T Quality Steering Committee, Process Quality Management & Improvement Guide-lines, AT&T Publications Center, 1989.
- [15] AT&T Quality Steering Committee, PQMI: Tips, Experiences, & Lessons Learned, AT&T Technical Publications Center, 1990.
- [16] Besterfield, D.H., Total Quality Management, Prentice Hall, 1995
- [17] Bounds, G. et al., Beyond Total Quality Management, McGraw-Hill, 1994
- [18] Cortada, J. W., TQM for Information Systems Management, McGraw-Hill, 1995.
- [19] Henderson, J.C. and Venkatraman, "Under-standing Strategic Alignment", Business Quarterly, Winter 1991.
- [20] Department of Defense, Framework for Managing Process Improvement, The

Electronic College of Process Innovation, 1994.

- [21] Fleit, L.H., "Information Technology Excellence: Applying TQM to IT" ,CAUSE-92, 1992 December.
- [22] Hammer, M. & Champy, J., Reengineering the Corporation, New York: Harper business, 1993.
- [23] Turban, E., McLean, E., & Wetherbe, J., Information Technology for Management, New York: John Wiley and Sons, Inc., 1996.

저자 소개



장명복

1999 경기대학교 대학원 경영
학과 박사과정 수료
현재 경문대학 세무회계 정보과
조교수