

經營學碩士 學位論文

항만서비스품질경영에 관한 실증연구

- 부산항 컨테이너터미널을 중심으로 -

An Empirical Study on the Quality Management for Port Services
: Primarily on Busan Container Terminals

指導教授 辛 瀚 源

2002年 2月

韓國海洋大學校 大學院

海 運 經 營 學 科

崔 英 路

本 論 文 을 崔 英 路 의 經 營 學 碩 士 學 位 論 文 으 로 認 准 함 .

委 員 長 : 朴 相 甲 ①

委 員 : 柳 東 瑾 ①

委 員 : 辛 瀚 源 ①

2 0 0 2 年 2 月

韓 國 海 洋 大 學 校 大 學 院

海 運 經 營 學 科 崔 英 路

< 목 차 >

Abstract	1
제1장 서론	1
제1절 연구배경	1
제2절 연구목적	2
제3절 연구의 방법 및 구성	3
제2장 품질경영의 이론적 고찰	5
제1절 품질경영의 의의	5
1. 품질의 개념	5
2. 품질의 배경 및 발전과정	8
3. 품질경영의 접근법	14
4. 품질경영시스템 및 프로그램	21
제2절 품질경영시스템	27
1. 전략적인 품질경영	27
2. 시스템경영	28
3. 품질경영시스템	30
제3절 컨테이너항만부문에서의 서비스품질경영	41
1. 항만서비스의 개념적 특성	41
2. 항만서비스의 특성	45
3. 항만고객의 니즈(Needs)	46
4. 컨테이너항만부문의 품질경영	48
제3장 연구설계와 가설설정	52
제1절 연구설계	52
1. 연구설계	52
2. 변수의 조작적 정의와 측정	53
3. 표본설계 및 설문지의 구성	59

제2절 연구가설의 설정	60
1. 품질경영의 원천과 품질경영활동과의 관계	60
2. 품질경영활동과 품질성과와의 관계	64
제4장 실증분석	68
제1절 자료의 분석	68
1. 표본의 특성	68
2. 측정변수의 신뢰성 검증	69
3. 요인분석	71
제2절 연구가설의 검정	76
1. 모형의 적합도 평가	77
2. 품질경영의 원천과 품질경영활동과의 관계에 대한 가설	77
3. 분석결과의 요약	79
제5장 결론	82
1. 연구의 요약 및 시사점	82
2. 연구의 한계점	83
참고문헌	84
<부 록>	89

<표 목 차>

<표 2-1> 관점에 따른 품질정의 요약	7
<표 2-2> 품질경영의 발전과정	14
<표 2-3> 품질의 5가지 개념	15
<표 2-4> 서비스의 특징	19
<표 2-5> 제품과 서비스의 특성 비교	20
<표 2-6> ISO 9000 인증현황	23
<표 2-7> ISO 14000 인증현황	25
<표 2-8> 데밍의 품질경영지침	32
<표 2-9> 각 모형의 비교	40
<표 2-10> 서비스업의 노동집약비율	42
<표 2-11> 서비스의 분류에 따른 항만서비스의 특성	44
<표 2-12> 품질경영의 단계별 특징	49
<표 3-1> 설문지의 구성	60
<표 3-2> 연구가설	67
<표 4-1> 표본의 일반적인 현황	68
<표 4-2> 품질경영원천에 관한 신뢰성 분석	69
<표 4-3> 품질경영활동에 관한 신뢰성 분석	70
<표 4-4> 품질경영성과에 관한 신뢰성 분석	70
<표 4-5> 컨테이너항만 주변환경변화의 정도 및 대응에 관한 신뢰성 분석	71
<표 4-6> KMO와 Bartlett의 검정	72
<표 4-7> 설명된 총분산; 원천과 성과	72
<표 4-8> 회전된 성분행렬; 원천 및 성과	73
<표 4-9> KMO와 Bartlett의 검정	73
<표 4-10> 설명된 총분산	74
<표 4-11> 회전된 성분행렬; 활동요인	75
<표 4-12> 연구모형의 적합도 평가	77
<표 4-13> 가설1에 대한 검증	77
<표 4-14> 가설2에 대한 검증	78
<표 4-15> 가설3에 대한 검증	79
<표 4-16> 공분산구조분석 결과에 의한 가설검증결과	80

<그림목차>

<그림 2-1> 품질개념의 발전단계	7
<그림 2-2> 품질경영의 발달 단계	21
<그림 2-3> 데밍모형의 틀	33
<그림 2-4> 말콤볼드리지 모형	38
<그림 2-5> 재화와 서비스의 비교	43
<그림 3-1> 연구의 모형	53
<그림 4-1> 구조모형분석결과	76

Abstract

An Empirical Study on the Quality Management for Port Services
: Primarily on Busan Container Terminals

Choi Young-Ro

Department of Shipping Management
Graduate School of Korea Maritime University

As the competition among the ports is recently extreme, the purpose of this study which intends to keep sustainable competitive advantage in Busan Container Terminals through the quality management of port service is shown as the followings.

First, the common factor of quality management activities in the part of domestic container port is to be analyzed. secondly, the efforts for enhancing the standard of quality management is to be confirmed. lastly the relationship of cause-effect among the source of quality management, quality management activities and quality management is to be clarified.

An empirical study was carried out to examine how Busan Container Terminals view quality management activities by the provision of statistical evidence showing the efforts to enhance the standard of quality management, common factors of quality management activities and causal relationship among these factors.

The data investigating the quality management for Busan Container Terminals were collected from 170 persons in charge of quality management for port services

in Busan Container Terminals by the use of questionnaire method and personal interviews.

The Cronbach's α coefficient and factor analysis were used to analyze the reliability and the propriety of measured variables.

Furthermore, SEM method using AMOS 4.0 was used to analyze the cause-effect relationship among the source, activities and accomplishments of quality management representing the core concept of quality management system.

The results of hypothesis testing were found to be as follows;

1) It is shown the leadership - the source of quality management - has the significant effect upon the personnel resource control, service quality strategy, and investment raising plan which are the quality management activities, and the system culture significantly affects the quality management activities of bench marking and quality information system. This suggests which it needs the strong leadership which importantly thinks the customer and the customer-oriented system culture which considers the service importantly in order that the quality management is correctly introduced to the part of domestic container port.

2) It is shown that the personnel resources management, bench marking and quality information system of the quality management activities have the significant effect upon the satisfaction of system member, and thus it is indicated the quality management activities must be progressed , centering around the personnel resources management, bench marking and quality information system. The system suggests the management environment which the whole personnel can take part in the quality management through the effective personnel resources management, and thus must plan the progress of individual and system and the leader must develop the method of delivering the value to the customer, continuously comparing the innovational course of affairs in the other terminal and how it is against the needs of customer, and also will have to own the know-how for the business promotion between the departments within the terminal. Also, the leader will have to plan and operate the quality information management system and to utilize the

information on the customer and then to heighten the effectiveness of information management, and also to make the business cooperation with the department through the introduction of information system smoothly.

3) It is shown which the individual rather than the system member has acknowledged to be larger in the change with regard to the environment change degree of container port, and on the other hand, the whole system member has prepared for the environment change well.

The importance of this study is placed in the description of the theoretical and general system on the quality management when the domestic container terminals have activated to promote the quality management, and in suggesting the actual problems and settlement method which are directly helpful to the field, and it can be indicated as having its meaning on future research object.

제1장 서론

제1절 연구배경

세계경제가 블록화되고 WTO체제가 출범하면서 모든 산업이 글로벌경쟁체제가 되어 경쟁이 치열해지고 있으며 서비스분야 또한 예외가 될 수 없고, 그 중요성은 한층 강조되고 있다. 여러 가지 서비스 산업분야에 있어서 중요한 산업 중의 하나가 국제물류산업이라고 할 수 있는데, 특히 국제물류산업의 주요 산업 중 항만산업은 육상운송과 해상운송의 연결점 역할을 수행할 뿐만 아니라, 오늘날에는 국제물류와 교역을 위한 국제적인 체인(chain)의 일부가 되어 가고 있다. 이러한 역할의 중요성에 맞추어 정부는 부산항을 동북아시아의 중심에 위치하고 있는 항만의 지리적 이점을 살려 동북아시아의 中心港灣(Hub port)으로 육성하고자 하는 “동북아시아 물류중심화 전략”을 적극적으로 추진하고 있다. 이것은 컨테이너를 운송하는 定期船社의 경우 원가절감과 고객서비스의 提高를 위해 컨테이너선의 대형화, 寄港地 縮小, 戰略的 提携를 통한 서비스루트의 다양화, 서비스 빈도의 확대 등으로 나타나고 있고, 특히 기간항로에서는 소수의 中心港灣에만 寄港하고 周邊港灣은 연계운송망으로 연결하는 中心과 支線(Hub and Spoke)시스템이 형성되고 있기 때문이다.

최근 들어 중국, 일본 그리고 동남아시아 各國 역시 지속적인 항만시설의 확충은 물론 港灣運營의 효율화를 도모하는 등 中心港灣을 둘러싼 상호경쟁이 심화되고 있으며, 국내에서도 港灣運營의 民營化에 따라 컨테이너항만이 민간기업에 의해 운영되고 있어, 공용터미널로서 독점적인 지위를 누려왔던 우리나라의 컨테이너터미널의 운영도 이제는 전용터미널 間의 본격적인 상호경쟁시대에 접어들었다고 볼 수 있다.¹⁾

이와 같이 컨테이너항만이 民營化되고, 港灣間 경쟁이 격화됨에 따라 동북아시아의 中心港灣이 되기 위한 경쟁력 강화의 한 방법으로 국내의 각 컨테이너항만들은 品質의 전략적 중요성을 인식하고 品質에 대하여 계속적인 관심을 보이고 있다. 제조업에서의 品質은 “표준에의 일치성”을 말하며, 서비스 부문에서의 品質은 “고객의 事前期待와 실제인식의 차이”라고 정의된다. 마키노 노보루(1990)가 지적한 바와 같이, 제조업의 발전 속에서 서비스부문도 존재하고 知的事業도 발전한다. 제조부문에 있어 제품과 서비스의 品質을 통한 시스템의 구축은 조직의 장기적인 전략의 핵심으로 작용하게 된다. 현재 제조업과 서비스업 부문에서는 고객 가치를 증대시키기 위한 品質經營에 주력하고 있으며, 국내의 컨테이너항만들 또한 국제표준

1) 하동우·한광석, 「우리나라 컨테이너항만의 마케팅전략 수립에 관한 연구」, 서울: 한국해양수산개발원, 1998.

화기구에서 제공하고 있는 ISO9000시리즈 인증을 획득하는 등 品質經營에 주력하고 있다. 그러나 그 중요성을 인식하고 있다하더라도 장기적인 전략이 없는 경우가 많으며, 品質經營을 수행함에 있어 시행착오와 추진미흡으로 국제경쟁력을 제대로 갖추지 못하고 있다. 따라서 우리나라 컨테이너터미널의 지속적인 경쟁우위를 유지하기 위해서는 항만서비스 품질경영전략에 영향을 미치는 요인을 추출하고, 이들이 품질경영성과에 미치는 영향을 실증적으로 분석할 필요성이 대두된다.

제2절 연구목적

최근 급격한 기업환경의 변화에 따라 환경문제, 안전 및 品質 등이 중요한 현안으로 대두되어 기업들은 더욱 빨리, 폭 넓고, 새로운 제품과 서비스를 도입하고, 品質을 향상시킴으로써 변화하는 기술적 기회와 시장기회에 반응하고 있다. 品質은 원래 유형제품에서 더 나아가 무형서비스의 品質로 영역을 확장했다. 공공서비스나 비영리서비스에도 品質개념이 도입되고 있으며 이제는 ‘삶의 質’에 대한 논의가 활발할 정도로 그 적용범위를 확대하고 있다. 즉, 제품과 서비스의 品質뿐만 아니라 생산시스템전체, 나아가서는 기업, 사회와 국가의 品質로까지 이어지고 있는 것이다. 바야흐로 良質의 제품과 서비스를 제공할 수 있는 능력이 바로 조직의 경쟁력으로 이어지고 있으며,²⁾ 그것은 항만(컨테이너터미널)서비스 산업에 있어서도 예외는 아니며, 특히 항만산업에서의 品質經營은 육상제조업이나 다른 서비스산업과는 사뭇 다른 양상을 띠고 있어 주로 안전, 品質 그리고 환경문제까지 다루는 총체적인 品質經營이 요구되고 있다.

조직이나 사회, 국가에서 品質의 중요성을 인식하고 있다하더라도 장기적인 전략이 없는 경우가 많다. 여기서 전략이란 조직이 내부, 외부 환경변화에 대하여 한정된 자원의 배분에 관한 의사결정이라고 할 수 있다. 조직이 경쟁력을 확보하기 위해서는 品質經營이 전체 차원에서 목표달성에 기여하여야 한다. 조직의 목표달성은 品質經營에 대한 시스템적인 접근방법으로 가능해진다. 시스템이란 여러 구성요소들이 상호연관성을 가지고 특정목적을 수행하는 유기체를 의미한다.

본 연구의 목적은 다음과 같이 나누어진다.

첫째, 기존의 品質經營에 대한 이론정립을 통해 국내 컨테이너항만 부문의 品質經營에 적용가능한 품질경영활동의 공통요인들을 발견한다.

둘째, 시스템적인 접근방법을 통한 항만서비스부문의 적용방법을 모색한다.

2) 원석희, 「서비스품질경영」, 서울: 형설출판사, 1998, p. 25

셋째, 우리나라의 컨테이너항만을 중심으로 현재 컨테이너항만이 실행하고 있는 품질경영실태를 조사, 분석하여 품질경영수준의 제고를 위한 노력이 어떠한 품질경영활동에 집중되어야 하는가를 확인한다.

넷째, 컨테이너항만부문의 품질경영시스템에 포함되는 개념들 사이의 인과관계를 규명하여 품질경영전략의 실행에 따른 중요한 관리적인 시사점을 제공하는데 있다.

마지막으로 극심한 환경변화가 진행되고 있는 항만서비스부문에 대한 개인적 차원과 조직적 차원의 變化管理戰略에 대하여도 알아보고자 한다.

제3절 연구의 방법 및 구성

본 연구는 서비스산업의 한 분야인 항만서비스 기업을 對象으로 하였으며, 그 중에서도 특히 컨테이너 전용터미널에 초점을 맞추었다. 그리고 연구의 목적을 효과적으로 달성하기 위해 문헌연구와 실증연구의 방법을 병행하였다. 우선 품질경영 시스템의 전략적인 개발을 위해 기존에 연구된 데밍모형(Anderson et al., 1994)의 연구와 말콤볼드리지 모형, 말콤볼드리지 모형을 토대로 개발된 GAO모형을 통해 국내의 항만서비스부문에 적합한 개념들을 도출하였고, 이를 기초로 품질경영원천과 품질경영활동, 그리고 품질경영의 성과간의 관계에 대한 연구모형과 연구가설을 설정하였다. 이 연구가설을 검증하기 위해 설문조사를 통한 실증 분석을 시도하였다. 구체적인 분석방법으로는 측정도구의 타당성을 검증하기 위해 요인분석을 이용하고, 신뢰성 검증을 위해서는 Cronbach α 계수를 활용하였으며, 여러 구성개념들 간의 인과관계의 형성여부를 검증하기 위해 Amos 4.0을 이용한 공분산 구조분석을 이용하였다.

항만서비스부문의 컨테이너 터미널 운영기업을 대상으로 品質經營의 源泉, 品質經營 活動, 品質經營의 成果間的 구조적 관계를 분석하고자 하는 본 연구는 전체 다섯 개의 장으로 이루어져 있다.

제1장은 연구의 목적, 배경 그리고 연구의 방법 및 구성을 記述한 서론부분으로서, 이 연구를 수행하게 된 근본적 동기와 배경을 記述하고 있다.

제2장은 品質經營의 이론적 고찰로서 品質經營의 意義와 품질경영시스템 그리고 항만서비스부문에서의 品質經營에 대한 문헌연구의 부분으로 기존의 문헌과 선행연구를 활용하여 品質經營의 이론적 체계를 정리하고 검토하여 연구모형과 연구가설을 도출하기 위한 근거를 마련하였다.

제3장은 문헌연구에 의한 이론적 근거를 토대로 항만서비스부문의 品質經營에 대한 연구

모형을 구축하고 이를 근거로 한 연구가설을 설정하였으며, 설문개발과 표본설계, 변수의 조작적 정의와 측정 등 실증조사설계를 記述하였다.

제4장은 실증분석부분으로 연구목적에 부합되는 설문지를 배포, 수집하고 구체적인 분석방법을 사용하여 변수의 신뢰성 및 타당성을 평가하고 연구가설을 검증하였다.

마지막으로 제5장은 이 연구의 결론부분으로서 연구의 결과를 종합하여 연구결과가 주는 의미와 시사점을 살펴보고 연구의 한계와 앞으로의 연구방향을 제시하고 있다.

제2장 품질경영의 이론적 고찰

제1절 품질경영의 의의

1. 품질의 개념

品質에 대한 개념은 과거뿐만 아니라 현재에도 계속적인 연구주제가 되고 있으며, 사회 각 분야의 최고경영자나 관리자들 사이에서 그 중요성이 높아지고 있고, 조직의 경쟁력을 배양하기 위해서 品質이 중요한 요인으로 간주되고 있다.³⁾ 전통적인 品質의 개념은 요구조건의 만족도 또는 사용의 적합성으로 인식되어 물품의 사용목적을 달성하기 위하여 갖추어야 할 諸성질·형상·상태 및 조건, 즉 물품의 유용성을 결정하는 諸般物品의 구성요소를 말한다. 철학자 Kant는 品質을 “認識의 感知 측면”으로 정의할 정도로 철학에서는 品質이 독립된 범주를 구성하고 있으며 品質은 연구대상의 속성에 따라서 다양하게 정의될 수 있다.⁴⁾ 따라서 品質經營 관계자들이 이해하는 品質에 대한 개념도 상당히 다양하여 品質經營에 대한 사고체계와 개념적립을 위해서는 선행연구자들과 현장실무자들의 견해를 중심으로 다각적인 검토가 필요하다.

Webster(1991)⁵⁾ 辭典에는 品質은 특유의 본질적인 특성이고 제품이나 제작품의 표준에 대한 일치의 정도, 특징이나 형태에 대한 고유의 우수성 또는 우수성의 정도라고 규정하고 있다.

Juran and Gryna(1993)⁶⁾는 品質을 용도에 대한 적합성으로 표현하고 있다. 여기서의 적합성은 제품이 특정고객의 욕구를 얼마나 만족시켰는지의 만족정도, 특정제품의 유형이 잠재적인 만족을 얼마나 충족시켰는지의 충족정도와 경쟁제품보다 얼마나 더 선호되는지의 선호정도, 그리고 제품계획서 및 제품명세서와의 일치성의 정도를 나타낸 것으로 이러한 品質의 개념에는 고객의 욕구충족을 통해서 제품의 만족을 제공하는 제품특성과 관련되어 無缺陷의 의미를 내포한 것이다.

綜合的 品質管理(TQC: Total Quality Control)를 제창한 Feigenbaum(1983)⁷⁾은 고객

3) A. V. Feigenbaum, “Quality and Business Growth Today,” *Quality Progress*, Vol. 15, No. 11, 1982, pp. 22-25

4) 이순룡, 「품질경영론」, 서울: 법문사, 1995, p. 17.

5) A Merriam-Webster, *Webster's Third New International Dictionary*, Chicago: Encyclopedia Britannica, Vol. 2, 1991, pp. 1858-1859.

6) Joseph M. Juran and Frank M. Gryna, Jr., *Quality planning and Analysis*, 3rd ed., New York: McGraw-Hill, 1993, pp.3-4.

지향적 관점에서 고객의 기대에 부응하는 정도로 品質을 설명하고 있다. 그는 제조, 마케팅, 기술 및 설계 등의 경영활동을 고객의 기대에 부응하도록 구조화해야 한다고 주장하고 있으며 品質을 경영관리의 총합으로서 인식하고 있다. 기술자 출신인 Taguchi는 品質이라는 용어대신 非品質(non-Quality)이라는 용어를 사용하였는데 그는 非品質을 제품인도 후 그 제품으로부터 야기되는 사회적 손실로 정의했다.⁸⁾ 이는 제품이 출하된 시점에는 비록 품질기준에 적합했다 하더라도 정해진 제품의 목표특성치가 만족되지 않으면 목표와 제품특성치 間의 차이에 따라서 제품은 사회에 손실을 끼치게 된다는 것이다.

미국국가표준원(ANSI: American National Standard Institute)과 미국품질학회(ASQ: American Society for Quality)에서는 품질시스템에 관한 표준용어에서 “品質이란 구체적인 욕구를 충족시키는 능력에 관계가 있는 제품 내지 서비스의 특징 및 특성의 전체이다”라고 정의하여 제품 이외의 서비스를 포함하여 시설, 시스템, 구성요소와 같은 특정상황에도 적용시킬 수 있는 광범위한 정의를 하고 있다.⁹⁾

또한 ISO¹⁰⁾ 8402 品質辭典과 ISO 9000 시리즈에서는 “品質은 명시적 혹은 묵시적인 고객욕구를 만족시키는 능력을 갖고 있는 한 제품이나 서비스 특성의 총집합이다.”라고 규정하여 품질시스템 내의 品質經營(QM: Quality Management)과 品質保證(QA: Quality Assurance)¹¹⁾의 유기적인 결합을 강조하고 있다.¹²⁾ 특히 品質을 단순히 제품의 기능에 대한 적합성으로 보기보다는 더 포괄적인 제품의 사회적 요구 충족도로 보고 있다. 또한 고객만족 측면에서의 品質에는 제품이나 서비스의 品質을 비롯하여 作業品質, 情報品質, 工程品質을 포함하여 나아가 작업자, 기술자, 경영자를 망라한 사람의 質과 소요되는 비용 및 納期 등을 기업의 품질요소로 포함시키고 있다.

品質의 정의는 크게 다음의 두가지로 분류할 수 있는데 첫째는 제품사양에 대한 일치도 및 규격적합성 즉, 品質을 결점의 상대적 결여로 정의하는 것이고, 둘째는 品質의 핵심을 고객요구사항들에 대한 충족도에 둔 즉, 品質을 제품 및 서비스의 특징과 기능에 대한 고객의 만족도로 정의하는 것으로 구분이 가능하다. 品質의 관점에 따른 정의는 <

7) Armand V. Feigenbaum, *Total Quality Handbook*, 3rd ed., New York: McGraw-Hill, 1983, p. 4.

8) 이홍우·조교영, 「품질경영」, 서울: 삼영사, 1998, p. 21.

9) 이순룡, 「현대품질관리론」, 서울: 법문사, 1995, pp. 29-30.

10) 국제표준화기구(International Organization for Standardization; ISO)

11) 제품 또는 서비스가 품질을 위해서 주어진 요구사항을 만족시킬 충분한 신뢰를 주기 위하여 필요로 하는 계획적이고 조직적인 모든 행위.

한한수, 「품질관리」, 서울: 경문사, 1995, p.5.

12) 공업진흥청·한국표준협회, 「국제품질보증시스템 인증제도: ISO 9000 시리즈 안내」, 서울: 한국표준협회, 1992, p. 43.

표 2-1>과 같이 ①생산자/기업관점, ②고객/사용자관점, ③사회관점의 세가지 관점에서 요약하여 설명할 수 있다.

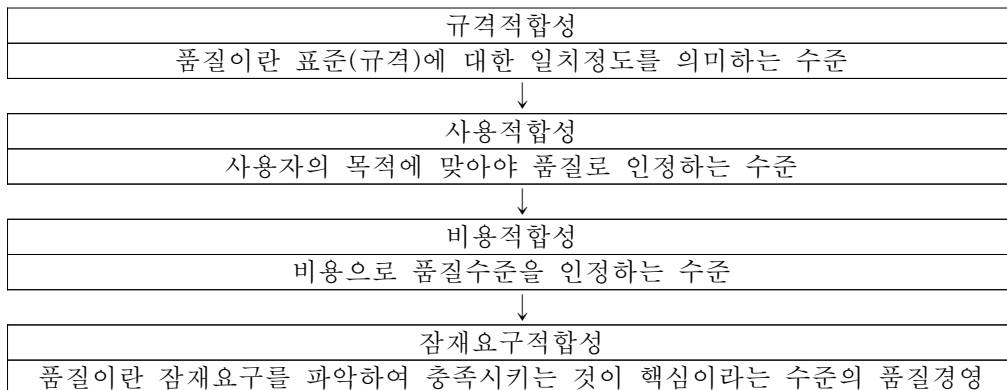
<표 2-1> 관점에 따른 품질정의 요약

관점별	품질정의 요약	연구자
생산자/사용자관점의 품질	시방과의 일치성 (conformance with specification)	Seghezzi
	요건에 대한 일치성 (conformance to requirements)	Crosby Grocock
고객/사용자관점의 품질	사용/용도에의 적합성(fitness for use)	Juran
	사용목적에 만족시키는 성질, 성능 고객의 기대에 부응(충족)하는 특성 고객의 만족(customer satisfaction)	KS, JIS Feigenbaum Juran and Gryna
사회관점의 품질	요구를 만족시키는 특성 사회손실을 회피하는 특성	ISO, ANSI/ASQC Taguchi

자료 : 이순룡, “현대품질 정의에 관한 고찰,” 「생산관리연구」, 제5권 2호, 1994, 12.

이와 같이 品質의 정의가 단순한 제품의 뛰어난과 우수성을 판단하는 기준적인 측면에서 새로운 가치를 제공하고자 하는 고객만족경영은 물론 기업간의 치열한 경쟁속에서 생존하기 위한 수단으로 바뀔에 따라 品質에 대한 개념도 <그림 2-1>에서와 같이 요구조건의 만족도 또는 사용의 적합성에서 고객지향적 개념인 고객기대도의 적응도라는 개념으로 바뀌었으며, 이 개념은 더욱 확장되어 고객 및 사회에의 모든 현대적, 잠재적 요구조건에 대한 충족성으로까지 발전하여 오늘날 기업의 총체적인 質의 향상을 추구하는 品質經營시대가 되었다.

<그림 2-1> 품질개념의 발전단계



2. 품질의 배경 및 발전과정

1) 품질경영 배경

최근 品質의 개념이 고객지향적인 관점 또는 고객의 기대에 대한 적합성 차원에서 정의되고 있으므로, 기업은 全社的·종합적인 차원에서 품질문제에 접근하고 있으며 또한 品質에 대해 집중적인 관심을 기울이고 있다. 이러한 품질자체의 개념이 변화됨에 따라 기업이 경쟁우위를 확보하기 위해서는 현장중심적인 品質管理 활동만으로는 한계에 도달하게 되었다.

우리나라에서는 1975년부터 제조 사업장에 품질통제 및 관리(QC: Quality Control)기법을 도입하여 불량율을 줄이기 위한 노력을 기울여 왔으며, 또한 品質管理 분임조 활동을 통해 생산 현장에서의 품질개선 노력을 지속적으로 추진해 왔다. 그러나 기업 내·외적 환경변화가 격심하게 됨에 따라 QC운영에 여러 가지 문제점이 드러나게 되었다. 따라서 제조·생산 부문에서 뿐만 아니라 설계, 검사, 판매 그리고 서비스 등의 전부문을 포괄적이고 종합적으로 관리하여 品質을 향상시키고자 하는 시도가 이루어지게 된 것이다. 이러한 차원에서 品質管理 분야의 한계를 극복할 수 있는 대안으로서 品質經營이 등장하게 되었다.

기업의 경쟁우위 확보를 위한 '경영패러다임'으로서의 品質經營은 일본에 비해 열세를 보이고 있는 구미 선진국들이 공업제품에 대한 국제경쟁력을 향상시키기 위한 관리방식이다. 이것은 종합적인 품질향상을 통해서 歐美 諸國의 제품이나 工程 또는 자원들이 장기적 입장에서 기업 경쟁력을 추구할 수 있는 경영방식으로서, 일본의 독특한 기업문화와 공동체 의식의 산물인 全社的 品質管理보다도 더욱 각광을 받게 되었다. 이에 따라 ISO 9000시리즈를 국가규격으로 도입하고 있는 대부분의 선진국 기업이 品質經營프로그램을 운영·실천하고 있다. ISO 9000시리즈가 규격에 의한 접근법이라면 品質經營은 인본주의적 접근법이다.¹³⁾ 조직이 업무의 효율성을 향상시키기 위해서는 규격화가 필요하게 된다. 그러나 규격화의 실현으로 반드시 혁신과 개선을 달성할 수는 없다. 어디까지나 규격화는 개선과 혁신을 위한 필요조건에 불과하다.

따라서 ISO 9000시리즈의 인증을 받았다 하더라도 品質經營의 성공을 예측할 수는 없는 일이며 이는 品質經營 실행을 위한 최소한의 요구사항이 되는 것이다. 이와 같이 品質經營의 평가제도와 수상제도의 기준은 성공적인 品質經營 실현을 위한 하나의 첩경으로 작용할 수 있게 되지만 여기에 부가되어야 하는 것은 인간적인 관리방식이나 운영적인 면이며 하드웨어적인 평가치 및 규격에 대해 소프트웨어적인 인간분위의 감정 및 철학이 또한 중시되어야

13) H. Kume, "Quality Management by ISO 9000 and by TQM," *EOQ '93 Helsinki Proceedings*, Vol. 3, 1993, p. 14.

하므로 보다 폭넓은 개념으로서 品質經營이 등장하게 되었다.

2) 품질경영의 발전단계

品質의 개념이 고대 이집트의 피라미드 건축이나 로마의 건축물 및 중세의 徒弟制度 아래에서도 존재하였다고는 하지만 공식적인 관리기능으로 인식되기 시작한 것은 20세기에 접어들어서이다. 20세기에 접어들어 大量生産이 시작되면서 부품의 호환성이 매우 중요한 관심사가 되었고 미국의 Taylor는 과학적 관리법을 도입하여 작업의 주도권을 노동자로부터 산업기술자로 넘기는데 주도적 역할을 하였으며, Ford는 이동조립작업을 도입하여 미숙련공도 쉽사리 작업에 참여할 수 있도록 만들었고 大量生産과정의 일환으로 제품의 良, 不良을 결정하는 검사활동의 제도화를 이루었으며 제조부문에서 품질문제가 본격적으로 다루어지게 하였다.¹⁴⁾

품질시스템의 발전은 혁명적인 변화보다는 점진적이고 지속적인 진보의 결과라고 볼 수 있으며 산업기술의 발달에 따라 크게 ① 검사위주의 품질시대에서 ② 통계적 品質管理의 시대, ③ 品質保證시대의 全社的 品質管理를 거쳐 ④ 品質經營시대의 단계로 발전하여 왔다고 볼 수 있다.¹⁵⁾ 이러한 발전 단계구분을 Feigenbaum(1983)¹⁶⁾은 <제1단계> 1900년대의 작업자중심 관리단계, <제2단계> 1918년대부터의 조장중심 관리단계, <제3단계> 1920~37년까지의 검사중심 관리단계, <제4단계> 1938~60년까지의 통계중심 관리단계, <제5단계> 1970~80년까지의 綜合品質 管理시대를 지나 1981년부터의 全社的 品質經營단계 등 5단계로 나누어 발전단계를 설명하고 있다. 또한 Sinha and Willborn(1985)¹⁷⁾은 <제1단계> 1900년대 이전의 작업자중심 관리단계, <제2단계> 1900년대부터의 감독자중심 관리단계, <제3단계> 1920년대부터의 품질검사중심 관리단계, <제4단계> 1938~50년까지의 통계중심 관리단계, <제5단계> 1960년대의 통합적 관리단계, <제6단계> 1970년대 이후부터의 品質經營단계 등 6단계로 구분하여 설명하고 있는데 兩者의 시대적 구분은 큰 차이가 없다. 다만 각 단계마다 품질개선의 노력 범위가 보다 포괄적으로 발전하였으며 공급자 주도의 접근방식에서 증가하는 고객의 힘을 인식하는 방향으로 제품과 서비스의 설계 및 공급을 중요시하도록 변천해 왔다는 것을 알 수가 있다.

14) 편인범, 「현대품질경영론」, 서울: 대광서림, 1996, pp. 22-24.

15) 한복열, “폴리에스텔 원사 제조기업의 경영성과와 TQM과의 관계,” 석사학위논문, 경북대학교, 1999, pp. 13-18.

16) Armand V. Feigenbaum, *op. cit.*, pp. 210-212.

17) N. Madhav, Sinha and W. Walter, O. Willborn, *The Management of Quality Assurance*, New York: John Wiley and Sons, 1985, p. 19.

(1) 검사위주의 품질시대

한 명의 작업자가 제품 품질에 대한 全的인 책임을 지고 품질의 표준을 설정하여 검사를 실시하고 品質管理를 수행하던 작업자품질관리와 산업혁명에 의한 근대적 개념의 공장에서 大量生産의 체제가 도입됨으로써 공식적인 제품의 검사가 필요함에 따라 제품품질의 모든 책임을 작업반장이 맡게되는 20세기 초반의 직장품질관리 그리고 제조과정이 복잡해짐에 따라 검사를 전담하는 검사원에 의하여 品質管理가 이루어 졌던 검사품질관리가 검사를 위주로 한 品質管理(QI: Quality Inspection)의 시대이다. 실제적으로 공급자 주도의 세계에서 경영자들은 근본적으로 통제부문에 그들의 책임이 있다고 인식하였고 경영시스템과 전략들은 사양명시와 검사에 맞춰져 있었으며 제품과 서비스에는 최소한의 고객 요구사항들만 명시되고, 제조공정은 비용 최적화를 가장 중요시해서 설계되었다.

이와 같은 규격적합성 위주의 방법이 품질을 보장하기 위한 유일한 방법으로 생각되었으며 ‘검사’ 또는 ‘탐지’ 환경에서는 강조점이 당연히 제품과 하위공정에 놓이게 된다. 제품과 서비스를 생산한 후에 하자품을 가려내고 시험하는데 상당한 노력이 기울여지며, 오로지 부합된 제품만이 고객에게 전달되도록 보장하기 위한 목적에서 대응적인 ‘빠른수선’을 제공하는데 많은 시간과 노력이 요구되었다.

(2) 통계적 품질관리시대

1931년에 발간된 Shewhart의 저서 「생산제품의 經濟的 品質管理」에 의해 統計的 品質管理(SQC: Statistical Quality Control)의 시대가 열리는 계기가 되었다. 여기에서 Shewhart는 사용된 재료, 작업자의 기능, 설비의 상태에 따라 제품의 특성치가 변동되는데 이러한 변동을 확률 및 통계의 관점에서 이해하고 우연변동의 한계를 벗어나게 한 이상요인의 존재를 파악할 수 있다고 생각하여 예방의 원리에 입각한 합리성과 경제성을 추구하기 위한 관리도를 개발하였고 Dodge and Romig(1929)은 시간과 비용을 절약하며 良品과 不良品을 구분하기 위한 방법으로 체계적인 샘플링 검사방식을 설계하였다.¹⁸⁾

이러한 방법들이 산업계에 적극적으로 활용되었고 1946년 미국 품질관리협회(ASQC: American Society for Quality Control)가 설립되어 品質管理 연구 및 보급에 크게 이바지하게 되었으며 1950년에 Deming에 의하여 SQC기법이 일본에 소개되었다. 이 단계에서 이용되는 品質管理 도구와 기법은 기초적인 검사활동으로부터 약간의 발전이 있었으나 여전히 검

18) 편인범, 前掲書, p. 26.

사중심의 탐지형 환경 즉, 過誤를 발견하고 고치는 환경에서 品質管理가 이루어졌다.

기초적인 통계기법들이 사용되고, 기초적인 품질계획도 어느 정도 수립되어 검사는 자주적인 검사로 검사를 통해 不良의 원인을 발견하려는 시도를 하였다. 品質管理는 工程을 모니터하고 불만족스러운 성능의 원인을 제거하기 위한 일련의 활동이라고 정의될 수 있는데 단순한 검사중심의 접근방법과 品質管理의 중요한 차이점은 발견보다는 예방에 좀 더 중점을 두었다는 데 있다. 이와 같은 통계중심의 品質管理는 1940년대 후반부터 널리 보급되어 1960년대 초반까지 별다른 변화없이 활용되었으며 미국 품질관리학회는 1997년에 미국 품질학회(AQS: American Quality Society)로 명칭을 바꾸었다.

(3) 품질보증시대

品質保證時代(QA: Quality Assurance)는 제조부분에 초점을 맞춘 통계적 品質管理가 경영 전반으로 확대된 시기였다. 문제의 事前豫防이 일차적인 관심사였지만, 品質管理의 도구가 통계학을 넘어서게 되었으며 아래와 같은 이론적 개념이나 운동이 중요한 역할을 하였다.

① 품질비용: 1951년 Juran은 품질을 성취하는데 소요되는 비용을 폐기원자재, 재작업이나 수리 고객불만처리 등 不良에 관계되는 재무적 손실에 소요되는 可避費用(avoidable cost)과 事前豫防을 위한 品質管理 활동과 관계된 비용을 不可避費用(unavoidable cost)으로 구분하였다.

② 全社的 品質管理(TQC: Total Quality Control): 品質保證 단계에서 발전하여 조직의 모든 사람 특히 제품이나 서비스를 실제로 만드는 작업자가 품질에 대한 책임을 나누어 갖는다는 개념의 全社的 品質管理는 GE사의 생산관리 및 品質管理 책임자였던 Feigenbaum(1983)¹⁹⁾에 의해 최초로 제시되었지만 실제로 산업현장에서 사용한 것은 일본이다. TQC는 제품이나 서비스에 관련된 모든 기능을 포괄하고 있는 것으로 TQC에서는 모든 종업원들이 品質管理 그 자체가 목표라는 관점을 공유하며 실수나 不良品은 가능하다면 源泉에서 찾아내고 바로잡아야 한다는 것이 근본취지이다.

③ 신뢰성공학: 항공우주 및 전자산업의 성장과 매우 밀접한 관계를 갖고 있는 신뢰성공학은 신뢰성의 정의를 “규정된 조건 下에서 의도하는 기간 동안 규정된 기능을 수행할 확률”이라고 엄밀히 정하고 확률론을 활용하여 시간경과에 따른 장비 신뢰성을 예측할 수 있는 방법론과 설계단계에서 故障率을 낮추기 위한 기법으로써 연구되었다.

④ 無缺點(ZD: Zero Defect): 無缺點 운동이라고 불리는 ZD 프로그램은 1961년과 1962년

19) Armand V. Feigenbaum, *op. cit.*, pp. 210-212.

사이에 Martin사에서 시행되었다. 이 프로그램은 구체적인 문제해결기법보다는 사고방식, 동기부여, 작업자의 인식 등에 비중을 두었으며 GE사는 ZD 프로그램을 수용하여 오류원인제거(ECR: Error Cause Removal)운동을 추진하였다.

品質保證은 탐지형 시스템보다 더욱 창의적인 접근방법이라 할 수 있는 예방중심의 시스템으로 제품과 서비스의 질을 개선하고, 제품설계 및 공정설계 그리고 공정관리에 중점을 둬으로써 생산성을 증대시킨다는데 목적을 두고 있다.

George Edwards는 처음으로 品質保證이라는 용어를 사용하면서 품질은 경영층이 부담해야 할 책임의 한 부분이라고 했으며 “이러한 접근법이야말로 품질이 우연의 결과가 아닌 회사전체에 조직적으로 연결된 활동의 결과라는 것을 인식시켜 줄 것이다”라고 했다.²⁰⁾ 이 단계에서는 공정하류에 중점을 두지 않고 제품 및 공정 설계 등의 공정상류에 중점을 두며 품질은 설계(제품 및 공정 설계) 단계에서 창출되고 열악하거나 적절치 못한 설계는 대다수의 품질관련 문제를 야기한다하여 품질계획 향상, 제품 및 서비스 그리고 공정의 설계 개선, 공정에 대한 통제력 향상, 그리고 종업원들을 참여시키고 그들에게 동기를 부여하는 것 등을 더 많이 강조하였다.

(4) 품질경영시대

TQM은 품질에 대한 소극적이고 방어적인 입장에서 벗어나 품질의 전략적인 측면이 고려되어야 한다는 의미를 가지며 廣義의 品質經營, 全社的 品質經營, 統合的 品質經營 또는 綜合的 品質經營으로 번역되며 제품이나 서비스의 품질뿐만 아니라 경영과 업무, 조직구성원의 자질까지도 품질의 개념에 넣어서 관리해야한다는 이론으로 1970년대와 1980년대에 시작되었다고 볼 수 있다. 품질의 전략적인 측면이 고려된 것은 지속적인 변화와 발전의 결과로 언제 시작이 되었는지는 정확하게 이야기하기는 어렵다.

TQM의 개념에 대해서는 학자마다 약간씩 다른 견해를 가지나 여러 문헌에서 제시되고 있는 것들을 소개한 후 이들을 종합해 보는 것도 의의가 있다고 본다.

Oakland(1989)²¹⁾는 品質經營의 범위를 폭넓게 간주하여 “品質經營이란 경영의 효율성과 탄력성을 전반적으로 향상시키기 위한 접근방법이며 모든 부서, 모든 활동, 모든 단계에 있는 구성원들을 조직화에 참여시키는 방법이다”라고 정의하고 있으며, Schonberger(1992)²²⁾는 “品質經營이란 처음 공정에서 마지막 단계까지 고객이 만족하는 품질의 제품을 만들기 위한

20) 이홍우·조교영, 「품질경영」, 서울: 삼영사, 1998, p. 34.

21) J. S. Oakland, *Total Quality Management*, Butterworth-Heinemann, 1989, p. 12.

22) R. J. Schonberger, “Is Strategy Strategic? Impact of Total Quality Management on Strategy,” *Academy of Management Executive*, Vol. 6, No. 3, August 1992, pp. 80-87.

기법이자 수단으로써 이것을 추진하기 위하여 정보를 수집하고, 다기능 팀을 운영하며, 통계적 방법을 사용하고, 성과에 따라 포상을 수여하는 것이다”라고 정의하였다.

한편 Carlson(1993)²³⁾은 “모든 구성원의 지속적 개선활동을 통하여 가장 저렴한 비용으로 고객의 요구와 기대를 충족시키기 위한 지속적 노력”이라고 하였으며 또한 Banks(1992)²⁴⁾도 品質經營을 “고객의 요구조건에 맞는 산출물을 창출하는 사람과 그 과정을 중시하는 접근방법”이라고 정의하였다.

이를 종합하면 品質經營이란 “최고 경영자의 열의와 지도력 下에 기획과 개발에서부터 고객이 만족하는 품질의 제품이나 서비스를 공급하기 위하여 합리적인 관리방식과 品質管理 기법을 활용하여 모든 분야에 걸쳐 全社員이 참여하여 지속적인 품질향상을 도모함으로써 기업의 번영을 추구하는 경영관리 활동이다”라고 정의할 수 있는데 이러한 品質經營의 개념에는 다음의 내용을 철학적 기반으로 하고 있다.

첫째, 품질은 고객에 의해 정의된다는 것이다. 즉 고객의 욕구에 의해 재화나 용역의 특성이 정의되어야 하며 이렇게 함으로써 진정한 고객만족과 고객의 즐거움까지도 창출할 수 있다는 것이다.

둘째, 고객만족을 창출하는 재화와 용역을 생산하는데 있어서의 과정을 중시하여 인간위주의 경영시스템을 지향하는 것이다. 즉 종업원이 작업공정에서 뿐만 아니라 문제 인식과 문제 해결 자료수집 및 의사결정, 리더십과 집단토의기법 등에서 충분히 훈련을 받고 교육을 받는다면 그들은 지속적인 개선 메커니즘의 기능을 제대로 수행할 수 있을 것이므로 그들을 믿고 그들의 능력을 강화시킬 필요가 있다는 것이다.

品質經營의 발전과정에 대한 차이점을 세부적으로 구분하면 <표 2-2>와 같다.

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

24) J. Banks, *The Essence of Total Quality Management*, Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, 1992, p. 3.

<표 2-2> 품질경영의 발전과정

구분	검사	통계적 품질관리	품질보증	전략적 품질경영
일차적 관심	불량검출	제조공정전체	품질에 대한 노력의 통합과 조정	전략적 영향
품질견해	해결되어야 할 과제	해결되어야 할 과제	해결되어야 할 과제이며, 선행노력이 필요	경쟁의 기회
강조점	품질의 균일성 확보	적은 검사로 품질의 균일성 확보	품질불량을 예방하기 위한 설계로부터 마케팅까지 전부문의 기능적 연계	시장과 고객의 진정한 요구
방법	측정과 계측	통계적 기법	프로그램과 시스템	전략적 계획, 목표선정 및 조직가동
품질 전문가의 역할	검사, 분류, 계수 및 등급판정	고장탐색 및 통계적 방법의 활용	품질측정, 품질계획 및 프로그램 설계	목표설정, 교육 훈련, 타부문 지원 및 프로그램 설계
품질책임	검사부분	제조 및 기술부분	최고경영자가 설계, 기획 및 품질방침의 실행에 일부 관계하고 있으나, 전부문의 책임	최고경영자의 강력한 지도력 발휘와 조직내 모두의 책임
접근방향	품질검사	품질통제	품질시스템 구축	품질경영

자료: David A. Garvin, *Managing Quality: The Strategic and Competitive Edge*, New York: Free Press, 1988, p. 37.

3. 품질경영의 접근법

고객요구의 다양성으로 표현되는 동태적인 환경에서 기업은 기존의 경영관리 방법이나 운영방식을 지양하고, 조직구조의 새로운 개편이나 전문화된 틈새전략 개발의 종합적이고도 과학적인 경영방식을 채택하려고 노력해 가고 있다. 특히 품질의 차원에서 볼 때 경쟁전략 무기로 인식될 정도로 품질의 신시대를 맞게 되었다. 이에 따라서 환경변화에 적응할 수 있는 혁신적 차원의 새로운 品質經營 접근방법이 필요하며 최근 제품 및 서비스 품질을 개선하고자 하는 기업의 전략적 차원의 노력으로 인해 다양한 品質經營 접근방법이 모색되고 있는데, 이를 품질정의에 대한 접근법과 서비스 품질에 대한 접근법 등에 대하여 기술하고자 한다.²⁵⁾

1) 품질 정의에 대한 접근법

본래 품질이란 물품의 사용목적을 달성하기 위해서 갖추어야 할 여러 가지 성질, 형상, 상

25) 김은숙, “호텔기업의 품질경영(TQM)이 성과에 미치는 영향,” 경영학박사학위논문, 서울여자대학교, 1997. pp. 14-23.

태 및 조건 즉 물품의 유용성을 결정하는 제반 물품의 구성요소를 말하며,²⁶⁾ 제품 또는 서비스가 지니고 있는 明示的 내지 默示的 요구를 충족시키는 능력에 관계되는 특성의 전제로 볼 수 있다.

고객이 원하는 시기와 품질로 제품과 서비스를 適量 공급할 수 있도록 조직을 관리하는 것이 생산조직의 목표이고 목적이다. 이 목적을 달성하기 위해서 연구되고 있는 제품과 서비스의 품질은 기업과 고객 모두에게 중요한 관건이 되고 있다. 이러한 제품이나 서비스의 품질을 정의함에 있어 품질이라는 용어는 학자나 실무자들 사이에 다양한 의미로 사용되고 있으며 각 학문의 영역에 따라 품질에 대한 관점이 다르다. 즉, 철학은 품질의 정의문제, 경제학적 입장은 이윤의 극대화와 시장의 균형, 생산관리는 공학적인 방법과 제조관리 그리고 마케팅은 구매행동의 결정요인과 고객 만족 등에 각각 초점을 두어 제품품질을 정의하고 있다.²⁷⁾

이와 같이 다양한 관점에서의 품질정의에 대한 접근방법을 Garvin(1988)²⁸⁾은 ① 선형적 접근방법, ② 제품기준 접근방법, ③ 제조기준 접근방법, ④ 사용자기준 접근방법, ⑤ 가치기준 접근방법 등 다섯 가지의 접근방법으로 분류하여 정의를 내리고 있는데 이를 요약하면 <표 2-3>과 같다.

<표 2-3> 품질의 5가지 개념

구분	내용	비고
선형적 품질 (Transcendant)	· 정신도 물질도 아닌 독립적인 제3의 실체 · 절대적인 우수성으로서의 품질	· 선천적 장인의 우월성
제품관점의 품질 (Product-based)	· 재화의 고유특성으로서의 품질 · 제품의 속성, 품질의 객관적 평가	· 제품의 유용성
제조관점의 품질 (Manufacturing-based)	· 제품의 요구조건이나 시방과의 일치	· 생산자 입장
사용자 관점의 품질 (User-based)	· 고객의 요구와 욕구를 만족시키는 능력 · 품질의 주관적 이해	· 개개인의 지각 정도
가치관점의 품질 (Value-based)	· 성능(특성)과 원가의 관계 (품질=성능/원가)	· 성능우수 · 고품질

자료: 고재건, 「서비스품질경영론」, 제주: 제주대학교 출판부, 1999, p. 24.

(1) 선형적 접근방법

先驗的 接近方法에 의하면 품질은 정신도 물질도 아닌 독립적인 제3의 실체로 간주되고

26) 편인범, 「생산·운용관리론: 시스템·환경·전략」, 서울: 홍릉과학출판사, 1991, p. 899.

27) David A. Garvin, "What Does 'Product Quality' Really Mean?," *Sloan Management Review*, Vol. 26, No. 1, Autumn 1984, pp. 25.

28) David A. Garvin, *Managing Quality: The Strategic and Competitive Edge*, New York: Free Press, 1988, p. 39.

있으며, 선천적 우월성과 같은 것으로 이해되고 있고²⁹⁾ 정확하게 정의되어질 수 없으며 경험을 통해서만 알 수 있는 단순하고 분석할 수 없는 성질로 본다. 따라서 선형적 접근방법을 따르는 학자들은 품질이란 음식의 맛과 냄새 그리고 예술작품 등에서 볼 수 있는 이상적 품질을 추구하기 때문에 정확하게 정의하기가 어렵다는 관점을 취한다.

(2) 제품중심적 접근방법

제품중심적 접근방법은 품질을 경제학적인 관점에서 제품의 고유한 속성으로 보고 측정 가능한 객관적인 변수로 간주하는 것은 제품이 지닌 바람직한 특성의 총합이 크면 클수록 좋은 품질로 평가되어질 수 있기 때문이다. 그러나 분명한 평가는 제품특성들이 모든 구매자들에 의해 바람직한 것으로 간주되어질 때만 가능하다.³⁰⁾

품질에 대한 초기의 경제학적 연구는 품질이 耐久性으로 너무 쉽게 증명될 수 있었기 때문에 대부분 耐久性에 집중되었으며, 다음 두 가지로 요약할 수 있다.³¹⁾

첫째, 보다 좋은 품질은 더 높은 가격으로만 얻을 수 있다. 왜냐하면, 품질은 제품이 지닌 특성의 함유량을 나타내기 때문에 함유량을 높인다거나 낮추기 위해서는 그 만큼 비용을 추가해야 하기 때문이다.

둘째, 품질은 제품이 가진 고유한 특성으로 간주되며 측정 가능한 제품속성의 존재유무를 반영하는 것이므로 객관적으로 측정할 수 있다는 것이다.

(3) 제조중심적 접근방법

제조중심적 접근방법은 공급측면에 초점을 두고 공학적인 방법과 제조방법에 관계를 지어 품질을 '요건에 대한 적합성'으로 간주하는 것³²⁾으로 처음부터 규격을 정확하게 만들어 제품의 특성을 규격에 일치시키는 것이다. 이러한 접근방법은 품질에 대한 고객의 관심을 인정하여 고객에게 더욱 만족을 주고자 하는 것으로 良質과 低質을 생산라인에 대한 제품보증 클레임 數로서 측정하여 구분한다.³³⁾

29) B. W. Tuchman, "The Decline of Quality," *New York Times Magazine*, Vol. 2, November 1980, p. 38.

30) K. B. Leffler, "Ambiguous Changes in Product Quality," *American Economic Review*, December 1982, p. 956.

31) T. R. Saving, "Market Organization and Product Quality," *Southern Economic Journal*, April 1982, p. 852.

32) P. B. Crosby, *Quality is Free*, New York: New American Library, 1979, p. 15.

33) T. J. Kearney, "Quality of Service Under Airline Deregulation," in *1988 AMA Winter*

이러한 제조중심적 접근방법에 있어 각 기법들의 목적은 원가절감에 초점을 두고 있으며, 편차수의 감소를 통한 품질개선은 많은 再作業費用, 廢棄費用과 保證費用 등을 절감할 수 있었다.

(4) 사용자중심적 접근방법

사용자중심적 접근방법은 경제학·생산관리·마케팅적인 관점으로서 고객은 다양한 요구와 욕구를 가지며 고객의 선호도를 잘 만족시키는 제품들은 고객에 의하여 가장 좋은 품질을 가진 제품으로 간주된다는 것으로 기업은 독특한 필요·욕구·선호를 가지고 있는 개별 고객이 결정하는 좋은 품질의 제품이 무엇인가를 우선 파악하는 것이 중요하다.³⁴⁾ 마케팅 측면에서의 품질은 고객에게 가장 큰 만족을 주는 제품특성에 대한 최적결과인 이상점(ideal point)의 개념이라고 볼 수 있으며 경제학 측면에서의 품질은 품질차이가 제품의 수요곡선상의 이동에 의해 나타난다는 것이다. 그리고 생산관리 측면에서 품질은 ‘용도에 대한 적합성’의 개념으로 간주될 수 있다.³⁵⁾

(5) 가치중심적 접근방법

가치중심적 접근방법은 性能과 原價의 관계(품질=성능/원가), 즉 바람직한 원가나 가격으로 제공되는 성능(특성)으로 품질을 이해하는 제품, 제조, 사용자의 관점에서 보는 복합적인 견해로서, 가격이나 원가에 비해 성능이 우수한 제품이 高品質이 된다는 것³⁶⁾으로 좋은 품질의 제품은 고객에게 許容價格으로 제공되는 성과이거나 생산자가 수용가능한 원가로 제조할 수 있는 제품이라는 것이다.³⁷⁾

2) 서비스 품질에 대한 접근 방법

본래 서비스란 타인을 위한 정신적, 육체적 勞務의 제공을 의미하고 있으며 고객의 문제해결을 위한 서비스 제공자의 인적, 물적자원을 이용하는 과정, 행동의 수행으로 볼 수 있고

Educator's Conference-Marketing: A Return to The Broadly Dimension, Chicago, Illinois: AMA, 1988, p. 7.

34) C. D. Edwards, "The Meaning of Quality," *Quality Progress*, October 1968, p. 37.

35) Joseph M. Juran and Frank M. Gryna, Jr., *Quality Planning and Analysis*, 3rd ed., New York: McGraw-Hill, 1993, p. 1.

36) Armand V. Feigenbaum, *op. cit.*, 1983, p. 1.

37) R. A. Broh, *Managing Quality for Higher Profits*, New York: McGraw-Hill, 1982, p. 3.

서비스 품질의 경우 제품 품질에 관한 ‘용도에의 적합성(fitness for use)’이라고 해석할 수 있을 것이다.³⁸⁾

서비스의 본질적 특수성으로 인하여 측정과 개념을 규정하기 어렵고 고객이 서비스를 消費 中에 또는 消費 後에 인식하게 되는 경험적·주관적 평가라는 관점에서 개념을 규정하므로 기대와 실행치의 차이로서 평가되어야 하는 것이 타당하다.

Lewis and Booms(1983)³⁹⁾는 “서비스 품질은 인도된 서비스 수준이 얼마나 고객의 기대와 잘 일치되는가를 측정한 것”이라고 정의하고, 고객 기대에 일치되도록 일관성 있게 서비스를 제공하는 것을 의미한다고 주장했으며, Grönroos(1984)⁴⁰⁾는 “고객의 지각된 서비스와 기대된 서비스와의 비교 평가의 결과”라고 정의하고 “고객의 기대, 기술적·기능적 특징 이미지와 같은 諸變數와 함수관계에 있다”고 주장하였다. 또한 Parasuraman, Zeithaml and Berry(1985)⁴¹⁾에 의하면 서비스 품질은 “서비스의 우수성에 관련된 고객의 전반적인 판단, 태도라고 정의하고, 기대와 지각개념을 지각된 품질개념과 연결하여 지각된 서비스 품질을 고객 지각과 기대차이의 정도와 방향”으로 정의하였다. 즉, 서비스 품질을 지각된 서비스 품질의 개념으로 인식하고 고객이 서비스기업이 제공하여야 한다고 느끼는 서비스와 고객이 서비스 기업의 서비스 과정 및 결과치에 대해 지각된 실행치의 차이라고 결론지었다.

이와 같이 서비스 품질은 사용자중심적 접근방법에 따라 서비스의 고유한 특징으로 인해 고객의 지각된 서비스와 기대된 서비스로서 결정된 고객의 지각된 서비스 품질로서의 정의에 일치된 의견을 보여주고 있음을 알 수 있다.

서비스 생산의 궁극적인 목표는 고객의 만족에 있고, 고객은 그의 욕구 등을 서비스를 통하여 충족시키려는 것이다. 그러므로 서비스 품질은 고객의 개성에 좌우되고 상황과 시간요소를 가지게 된다. 서비스 품질은 같은 서비스제공자, 같은 서비스 기관에 의해 제공되는 것이라도 고객에 따라 각기 다르게 경험되고 지각될 수 있다. 서비스 특성은 서비스의 성격상 매우 다양하지만 서비스 산업에 적용할 品質經營의 형태와 성격의 정도를 결정함에 있어서 제조활동과 서비스 활동간에는 상당한 차이가 있다.

일반적으로 서비스의 특징은 <표 2-4>에서와 같이 무형성, 이질성, 소멸성, 생산과 소비의 비분리성으로 구분할 수 있다.

38) 고재건, 「서비스품질경영론」, 제주: 제주대학교 출판부, 1999, p. 13.

39) R. C. Lewis and B. H. Booms, *The Marketing Aspects of Service Quality, in Emerging Perceptive on Service Marketing*, Chicago: American Marketing Association, 1983.

40) Christian Grönroos, “A Service Model and Its Marketing Implications,” *European Journal of Marketing*, Vol. 18, No. 4, 1984, pp. 36-44.

41) A. Parasuraman, Valarie A. Zeithaml, and Leonard L. Berry, “A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research,” *Journal of Marketing*, Vol. 49, Fall 1985, pp. 41-50.

<표 2-4> 서비스의 특징

서비스의 특징	특징설명	문제점
무형성 (intangibility)	<ul style="list-style-type: none"> · 형태가 보이지 않고 만져지지 않는다. · 객관적 의미: 실체를 만질 수 없다. · 주관적 의미: 서비스가 어떤 것인지 상상하기 어렵다. 	<ul style="list-style-type: none"> · 저장이 불가능하다. · 가치를 파악하고 평가하는 것이 어렵다. · 서비스의 측정·평가·관리가 곤란하다.
이질성 (heterogeneity)	<ul style="list-style-type: none"> · 표준화가 어렵다. · 생산 및 제공과정의 여러 가변적 요소가 많기 때문에 고객에 대한 서비스는 동일한 제공자일지라도 다를 수 있다. 고객의 이질성으로 인해 서비스가 다를 수 있다. 	<ul style="list-style-type: none"> · 서비스의 표준화와 관리가 곤란하다. · 품질의 측정·평가·관리가 어렵다. · 고객 개개인을 만족시키기 어렵다.
소멸성 (perishability)	<ul style="list-style-type: none"> · 판매되지 않은 서비스는 소멸된다. · 서비스 수요와 제공에 시한성이 있다. 	<ul style="list-style-type: none"> · 재고로서 저장할 수 없다.
비분리성 (inseparability)	<ul style="list-style-type: none"> · 생산과 소비가 동시에 일어난다. · 고객이 생산과정에 참여한다. · 대부분 고객과 제공자간 접촉으로 이루어진다. 	<ul style="list-style-type: none"> · 서비스 제공시 고객이 개입한다. · 구입 전에 시험·평가가 불가능하다.

자료: 이순룡, 「품질경영론」, 서울: 법문사, 1995, p. 713.

(1) 무형성

서비스는 그 자체의 성격상 무형이다. 유형성이나 물리적인 실체를 가지고 있는 제품과는 다르게 서비스는 만질 수 없고, 냄새를 맡을 수도 없으며, 볼 수도 없다. 이와 같이 서비스는 물리적인 무형성으로 인해, 서비스를 이해하기 어렵고 정신적으로도 무형일 수도 있다. 따라서 서비스는 고객이 이를 직접 구매하지 않고서는 事前에 서비스를 객관적으로 평가하기가 어렵다.

(2) 이질성

서비스는 항상 인간요소를 포함하고 서비스 생산에 직접 개입되어 수행되는 것이기 때문에 제품과 같이 標準化할 수는 없다. 따라서 서비스는 항상 성과에 있어 어떠한 변화로 서비스 조직의 생산성이나 품질측정은 어려운 일이고 최선을 다한다 해도 정확하게 측정하기가 힘들다.

(3) 소멸성

서비스에 의한 利益은 성과의 결과이고 제품으로부터 주어진 이익의 결과는 所有 혹은 제품의 물리적 속성이 된다. 따라서 서비스는 그들의 성과를 저장할 수 없기 때문에 서비스를 저장하거나 다시 판매할 수 없으며 수요에 따른다. 만약 서비스가 필요할 때 서비스를 사용할 수 없다면, 서비스 능력은 소멸되므로 서비스의 수요특성을 만족시키기 위해서는 충분한 능력과 관리가 요구된다는 것을 의미한다.

(4) 생산과 소비의 비분리성

서비스는 서비스가 수행되는 동안에 소비되며 고객들은 그들이 이용하고 있는 서비스의 성과에 적극적으로 참여한다. 이는 서비스가 고객의 참여 없이는 판매될 수 없다는 것을 의미한다. 예를 들면 식당에서의 고객은 주문하고, 음식을 먹는 것, 그리고 접대 받는 것까지도 참여한다. 더 나아가, 음식은 음식에 준비된 서비스의 수행과 동시에 소비된다. 서비스와 제조활동은 여러 가지 측면에서 차이가 많이 있는데 그 중에서도 서비스의 생산과 소비가 동시에 일어난다는 것은 생산관리 측면에서 매우 중요한 의미가 있다.⁴²⁾ 제품과 서비스 특성의 주요한 차이는 <표 2-5>에서와 같이 제품은 생산되어지는 반면 서비스는 수행된다는 점에서 일반적으로 인정되고 있다.

<표 2-5> 제품과 서비스의 특성 비교

제품	서비스
생산품이 유형적이다.	서비스는 무형적이다.
동질성	이질성
분리성(생산과 소비가 분리)	동시성·비분리성(생산과 소비가 동시에 발생)
재고·보관 기능	소멸성
물건	인력의 행위 또는 과정
소유권의 이전 가능	소유권의 이전 불가능
주 가치는 공장에서 생산	주 가치는 구매자-판매자의 상호작용에서 생산

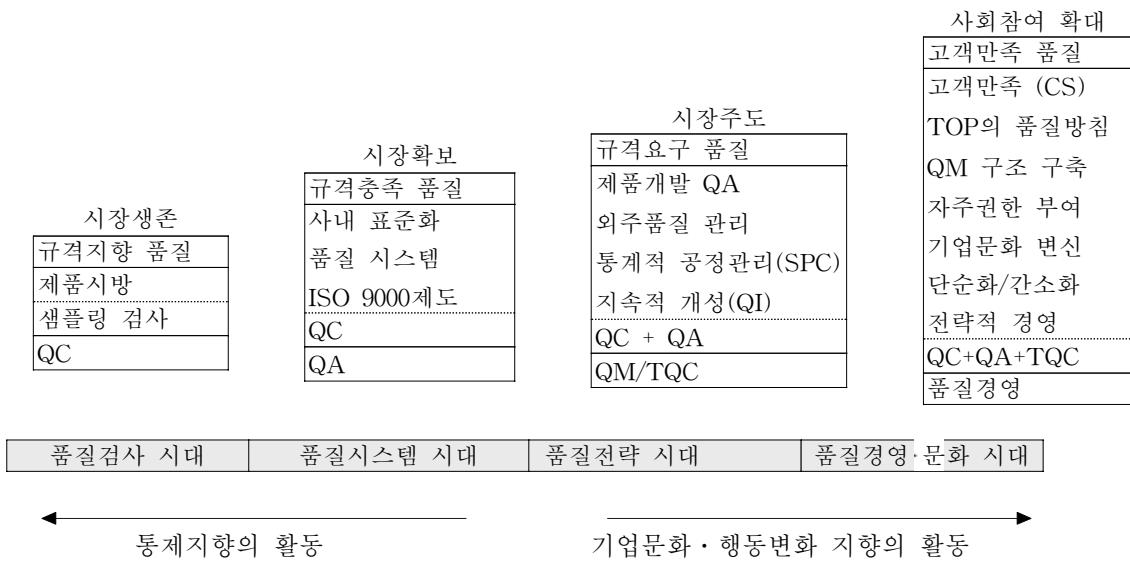
자료: 이유재, 「서비스마케팅」, 서울: 학현사, 1995. p. 30.

42) R. G. Schroeder, *Operation Management*, 3rd ed., New York: McGraw-Hill, 1989, pp. 131-135.

4. 품질경영시스템 및 프로그램

여기에서 品質經營이 발달해온 과정을 다시 한번 더 간략하게 살펴보면 기존의 品質管理(QC)가 ‘규격지향의 품질’을 목표로 하였다면 品質保證(QA)은 ‘규격충족의 품질’을 목표로 하며, 品質管理(QM/TQC)이나 品質經營(TQM)은 ‘고객요구 품질’ 내지 ‘고객만족 품질’을 목표로 한다는 점이다. 이들의 차이점을 <그림 2-2> 品質經營의 발전 단계에서 찾아 볼 수 있다.

<그림 2-2> 품질경영의 발달 단계



자료: 이순룡, 「품질경영론」, 서울: 법문사, 1995, p. 58.

1) 품질경영시스템

품질경영시스템(QMS: Quality Management System)은 기업내의 諸般 활동을 통해 品質不良의 원인을 제거하여 품질을 개선하는데 목적을 두고 있으며 성공적인 품질경영시스템을 도입함으로써 아래사항을 기대할 수 있다.

- ① 고객만족의 개선: 고객이 원하는 제품을 정확히 제공함으로써 만족되고 충실한 고객을 확보하고,
- ② 실수와 낭비제거: 不良品을 제거함으로써 낭비를 줄이고 효율성을 증대시킴으로써 생산비의 절감을 이룩하며,
- ③ 경비절감과 수익성 및 경쟁력 강화: 운영경비감소에 따른 경쟁력과 수익성을 제고하고,
- ④ 종업원 동기부여 및 참여의식 고취: 종업원들의 업무이해 증대와 효율적인 작업실시 및

작업환경관리로의 참여를 통한 종업원 사기양양을 도모한다.

(1) 품질경영시스템의 표준

품질경영시스템의 標準化 배경은 제2차 세계대전 중 미국의 군수품 공급회사에서 일어났다. 당시 군수품은 60-80%가 품질에 이상이 있어 미국 정부는 1959년에 규격을 제정하였다 (MIL Q 9858A). 이 제도는 곧 NATO회원국들에게도 전해져 영국에서 1960년대 일반 산업용 표준인 BS 5179가 제정되었다. 그 이후 미국에서 ANSI, CSA, ASME등과 같은 국가표준기구 및 전문단체들이 자체 품질시스템규격과 규정을 제정하였다.

이런 일련의 사건들로 나타난 규격의 과잉으로 인해 품질검사가 일관성 없는 요건에 따라 실시되고 동일 제품이 여러 규격에 따라 제조되는 등 혼란을 겪게 되었다. 영국표준협회(BSI)는 영국내 일반업체가 사용하는 품질요건 시방을 標準化하고자 1972년 BS 4891 品質保證지침을 발간하였다. 미국에서도 유사한 규격인 ANSI / ASQC Z 1.15가 발간되었다. 이어 영국에서는 1975년 산업全般에서 인정될 수 있는 BS 5179가 제정되었고, 캐나다에서는 CSA가 品質保證規格 Z 299시리즈를 그리고 호주에서는 호주표준협회가 AS 1821, ALC 1823을 각각 발간하였다.

주요 산업계에서 품질에 대한 인식을 새롭게 하게 된 것은 보다 엄밀한 규격을 요구하는 영국의 BS 5750을 1979년에 다시 세 부분으로 발간하면서부터 시작되었으며 대부분의 품질시스템 규격과 마찬가지로 BS 5750도 국방규격을 반영하였다.

이와 같은 各國의 品質保證規格의 제정 동향과 함께, 영국표준협회는 1979년 ISO로 하여금 品質保證에 관한 새로운 기술위원회를 설치하여 국제적으로 통일된 品質保證規格을 제정할 것을 제안하였으며, 이 제안이 받아들여져서 1980년에 ISO / TC 176(品質經營 및 品質保證에 관한 기술위원회)이 설립되고 初代 幹事國으로 캐나다가 선출되었다. ISO 9000시리즈의 제정 당시 주로 검토된 규격은 BS 5750, ANSI / ASQC Z 1.15 및 CSA Z 299이다. 이들 규격을 기초로 7년 동안의 검토와 수정을 거쳐 1987년에 品質保證에 관한 최초의 국제규격인 ISO 9000, 9001, 9002, 9003 및 9004 등 다섯 가지 규격이 제정되었다.

(2) ISO 9000시리즈 인증현황

국가 間의 상거래에서 상호간에 서로 다른 기술규격을 적용한다거나 제품품질에 대한 중복검사 등에 따른 낭비를 제거하고 국제 間의 무역을 원활하게 촉진시키기 위해 ISO는 제품

에 대한 규격뿐 아니라 커뮤니케이션을 원활히 하기 위한 용어 및 양식규격, 조직을 효율적으로 통제하기 위한 관리규격 등을 제정하고 있다. ISO 9000시리즈는 이들 중 관리규격에 속하는 것으로 제품 및 서비스를 제공하는 기업의 품질시스템을 규정하는 국제규격이다.

우리나라에서는 1995년 4월에 ISO 9000시리즈를 KS A 9000시리즈로 제정·공시하여 현재까지 대기업 543개 업체, 중소기업 16,672개 업체 등 총 17,215개 업체가 <표 2-6>과 같이 인증을 받았다.

<표 2-6> ISO 9000 인증현황

	1994년	1995년	1996년	1997년	1998년	1999년	2000년	2001년 8월	합계
대기업	37	81	91	115	73	73	38	35	543
중소기업	67	296	833	1745	2934	5179	3874	1744	16672
합계	104	377	924	1860	3007	5252	3912	1779	17215

자료: <http://www.kab.or.kr/index.htm> 2001년 8월 31일 현재

(3) ISO 9000의 구성과 내용

ISO 9000 시리즈 品質保證規格은 ISO 9000, 9001, 9002, 9003, 9004의 5가지의 기본 구성과 이 규격에 사용되는 용어와 잘못된 해석의 방지를 위한 ISO 8402로 구성되어 있다. ISO 9001, 9002 및 9003은 각각 다른 수준의 품질규격을 나타내고 있고, ISO 9000과 9004는 이들 규격 적용을 위한 지침서이다.

① ISO 9000은 品質經營 및 品質保證 規格 선택 및 사용지침으로 자문성격을 갖는 문서로서 목적은 첫째, 품질개념간의 구별과 상호관계를 명확히 하는 것이고, 둘째, 내부 品質經營 목적(ISO 9004)과 계약상황에서의 외부品質保證目的(ISO 9001 9003)을 위해 사용할 수 있는 품질시스템에 관한 규격시리즈의 선택과 사용에 대한 지침을 제공하는 것이다.

② ISO 9001 품질시스템은 설계, 개발, 제조, 설치 및 서비스에 있어서의 品質保證모델로서 설계 및 개발뿐만 아니라 생산, 설비 그리고 제품의 서비스에 있어서 (계약상의) 공급자가 책임져야 하는 입장에 적용되기 때문에 ISO 9000 규격 중 가장 광범위한 적용 범위를 가지는 규격으로서, 최고경영자의 책임에서부터 시작하여 全社的 品質保證방법에 필요한 전반적인 핵심요인들의 객관적 기준을 제공한다.

③ ISO 9002 품질시스템은 제조, 설치 및 서비스에 있어서의 品質保證모델로서 ISO 9001과 동일한 조항을 가지지만 제한된 적용범위를 갖는 구조로 되어 있고 고객으로부터 품질시방이 명확히 제시되어 있거나 제품규격이 널리 알려져 있기 때문에 제조자에 의한 설계가 불필요한 경우에 적용되며 생산과 설비에 관한 관리보증의 요건을 제공하고 설비, 개발, 서

비스에 대해서 공급자의 책임이 없는 경우에 적용된다.

④ ISO 9003 품질시스템은 최종검사 및 시험에 있어서의 品質保證모델로써 규정된 요구 사항에 대한 합치를 최종검사와 시험만으로 공급자가 보증할 때 사용하는 계약규격으로써 제품의 품질시방에 대한 적합성이 제조자의 시험, 검사기능으로만 입증할 수 있는 경우로 지극히 단순한 제품에만 적용된다.

⑤ ISO 9004 品質經營 및 품질시스템 요소 지침은 특정 상황에 적합한 품질 시스템의 공정을 만드는 기본 요소로 내부품질경영을 목적으로 사용한다. 이것은 ISO 9001, 9002와 9003의 요건인 품질시스템의 종류를 개발하고 실행하기 위한 일반적인 지침을 제공하며 ISO 9000시리즈 중에서 두 번째의 자문성격의 문서로써 시리즈의 전반적인 品質經營과 품질시스템 요소에 관하여 상세한 자문정보를 제공한다.

ISO 8402는 현재 사용하고 있는 품질에 관한 규격 및 간행물 등을 조사하여 ISO 9000-9004에서 사용할 품질용어를 정한 다음, 이해를 쉽게 하기 위하여 정의를 내려 작성한 것으로, 사전에서 볼 수 있는 일반적 정의와는 조금 다른 특정한 의미와 용법을 가지고 있다. 이러한 용어는 제품의 서비스에 적용될 때의 품질개념에 관한 記述的이고 基本的인 것으로 품질규격의 작성 및 사용 또는 국제적인 정보전달의 상호이해를 목적으로 작성되었다.

ISO 9000시리즈의 인증효과는 다음과 같이 요약될 수 있는데 첫째, 제품이나 서비스의 매출액이 증가된다. 둘째, 재작업이나 수리 등의 모든 불합리한 실패요소제거에 따른 이익이 증가된다. 셋째, 개별 구매자로부터의 중복된 평가를 줄인다. 넷째, 기업의 모든 절차가 관리된 상태로 되어 업무결과에 대한 신뢰성이 증가된다. 다섯째, 기업내의 모든 업무가 체계화, 문서화되어 기업의 노하우가 축적된다.

(4) ISO 14000 시리즈

환경표준은 기업의 제품, 생산공정, 더 나아가 사업활동 전반에 대한 관리규격으로서 ISO 14000은 현재 ISO 주관 하에 공통된 환경표준의 제정작업이 진행중인 국제환경보증제도이다. 이 제도는 제조기업뿐만 아니라 서비스업, 건설업 등 거의 모든 사업에 있어 해당기업의 환경관리측면에 대한 제조공정 및 방법을 대상으로 하고 있으며 제품자체에 대한 문제가 아니라 그 제품이 만족할만한 수준으로 제조되고 사용되도록 기업 및 조직의 시스템이 이루어져 운영되고 있는지에 관심을 두고 있다.

국내에서는 1996년부터 2001년 8월까지 대기업 158개 업체, 중소기업 587업체 등 총 745개 업체가 <표 2-7>과 같이 인증을 받았다.

<표 2-7> ISO 14000 인증현황

	1996년	1997년	1998년	1999년	2000년	2001년8월	합계
대기업	33	34	18	25	24	24	158
중소기업	21	33	41	105	213	174	587
합계	54	67	59	130	104	198	745

자료: <http://www.kab.or.kr/index.htm> 2001년 8월 31일 현재

2) 품질경영의 프로그램

品質經營의 도입단계로서 품질전략시대를 지나 品質經營·문화시대는 品質經營의 완성되는 단계로써 품질의식의 提高와 품질향상의 프로그램들이 많이 있으나 이들 중 품질서클활동, ZD 운동 및 6 시그마 운동 등이 활성화가 되었다.

(1) QC서클 활동

TQC의 일환으로 전개된 QC서클 활동은 일본에서 처음 전개된 조직화된 방식의 문제해결 활동 또는 산업운동이며, 品質管理 및 품질개선을 위하여 종업원 全員의 참가에 의한 과학적인 관리방안을 활용하여 지속적으로 자기개발을 수행하는 소집단 활동의 중심적인 구성체이다. QC서클 활동에는 품질 문제뿐만 아니라 작업능률과 납기 또는 원가, 재고, 종업원 사기, 안전 및 서비스 등의 주요 관심사가 포함되며 이러한 문제를 파악하여 분석하고 해결하기 위한 문제해결기법, 각종의 측정기법 및 통계적 기법, 필요한 자료수집이나 분석방법 등의 교육, 훈련을 통해서 문제를 함께 해결하는 활동이 포함되어 있다. QC서클활동의 기대 효과는 첫째, 품질수준이 향상되고 不良品이 감소된다. 둘째, 안전사고 및 기계 故障率이 감소하며 셋째, 종업원의 이직율이 줄어들고 넷째, 종업원 자체교육이 강화됨으로써 업무를 체계적으로 이해하게 되며 나아가 업무의 의욕을 증진시킨다. 다섯째, 팀워크에 의한 관리체계가 확립되고 작업 방법의 標準化가 실현되어 결과적으로 원가가 절감되는 결과를 초래한다.

(2) ZD 운동

品質經營을 실행하여 성공적인 품질 문화의 실천을 이룩하기 위한 실용적인 추진 모형 중 無缺點 운동으로 불리어지는 ZD 프로그램은 과거 미국군의 미사일에 대한 신뢰성의 향상과 생산비의 절감을 목적으로 만들어진 품질향상에 대한 종업원의 동기부여 계획이다. 이 프로

그럼은 제품의 생산과정에서 발생하는 결점과 오류의 원인을 조직적으로 제거하고자 하는 것으로 處置 대신 豫防을 강조하고 있고 또한 작업을 할 때에는 처음부터 정확하게 수행하는 것을 지향하고 있으며⁴³⁾ ZD 운동을 효율적으로 추진하기 위해서는 아래의 요건을 지속적으로 수행해 나가야 한다.

첫째, 조직 구성원 또는 작업자에게 작업의 성과로서의 제품의 중요성을 인식시킨다.

둘째, 동일한 작업을 수행하는 작업자를 중심으로 하는 ZD 그룹에 의해서 결점을 제거하기 위한 목표를 자율적으로 설정하여 달성할 수 있게 한다.

셋째, 오류의 원인은 작업자가 스스로 찾아내고 제거할 수 있기 때문에 ZD 프로그램의 성과에 크게 영향을 줄 수 있는 방안인 ECR 제안활동을 강화한다.

넷째, 목표를 달성한 그룹에 대해서는 공적을 널리 인정하여 격려하고 상금 또는 상패 등으로 표창하여 지속적으로 동기를 부여한다.

(3) 6 시그마 프로그램

6 시그마 프로그램(Six sigma program)은 미국의 Motorola社에서 1988년부터 1992년까지 5년 동안 不良率을 획기적으로 줄이는 품질향상전략을 수립하여 이를 성공적으로 실현시킨 바 있는 21세기형 신 품질혁신전략으로서 Motorola사에 이어 Texas Instrument (1988), Asea Brown Boveri (1993), Allied Signal (1994), General Electric (1995) 등에서 적용되어 큰 성과를 거두었다. 최근 Polaroid, Bombardier, Lockheed Martin, SONY, Nokia 등 미국 기업과 아시아와 유럽의 많은 기업들도 시그마를 도입하여 적용하고 있다.

6 시그마(6σ) 방법에 의하면 정규분포를 이루는 공정에서 생산되는 품질특성치의 평균 즉, 공정평균(μ)은 규격하한(SL)과 규격상한(SU)의 중간에 위치하고 있다는 가정하에서 품질분포의 평균 μ 로부터 $\pm 6\sigma$ 에 SL과 SU가 있게 된다면, 100만 단위당 부품의 수(PPM: Parts Per Million)로 나타내는 품질의 새로운 척도인 PPM으로 표시했을 때 양쪽으로 각각 0.001PPM이 되어 결국은 10억개의 부품 중에서 2개의 불량품이 발생을 의미하는데 6σ 는 개발, 생산, 업무 등 시스템全般에 응용할 수 있는 도구이며, 모든 프로세스에서 실수와 오류발생의 예방을 목표로 하는 경영품질혁신 활동으로서 “최고 경영자의 리더십 아래 시그마라는 통계척도를 사용하여 모든 품질수준을 정량적으로 평가하고, 문제해결과정 및 전문가 양성 등의 효율적인 품질문화를 조성하며, 품질혁신과 고객만족을 달성하기 위하여 全社적으로 실행하는 종합적인 기업의 경영전략”이라고 정의할 수 있는데 이 정의에는 다음 세 가

43) R. B. Chase and N. J. Aquilano, *Production and Operations Management*, 3rd ed., Homewood, Illinois: Richard D. Irwin, 1981, pp. 645-655.

지 내용이 담겨 있다.

① 통계적 척도로서 6 시그마는 100만 개의 缺陷이 발생할 수 있는 기회당 실제로 발생하는 결함의 개수가 3.4개 정도인 품질수준을 의미한다.

② 경영철학으로서 Working Harder가 아닌 Working Smarter를 의미하며, 이것은 모든 일에 실수를 가능한 적게 하는 것을 말한다.

③ 종합적인 기업전략으로서 6 시그마의 정의에 가장 적합하다고 여겨지는데 이는 제품의 품질향상과 비용감소에 목적이 있기 때문에 기업의 경쟁력 확보에 큰 도움이 되고, 고객의 만족이 높아진다는 것이다.

제2절 품질경영시스템

1. 전략적인 품질경영

品質經營이 경쟁무기로서 중요성이 강조됨에 따라 이에 대한 연구가 활발하게 진행되고 있다. 品質經營은 전략적인 思考를 통해서 이루어져야 한다. 전략이란 환경의 기회와 위협에 대응하면서 조직의 목표를 달성하기 위하여 자원을 배분하는 통합적인 의사결정과 행동방침이라고 할 수 있다.⁴⁴⁾ 조직이 외부환경에 적응하면서 내부자원을 효율적으로 배분하려는 것이 전략의 핵심이다. 여기서 환경이란 조직의 관점에서 보면 공급자, 고객, 경쟁자 등이 포함된다. 모든 조직은 환경에 노출되면 경쟁을 하게 되는데 과거 독점적인 형태의 컨테이너항만부문도 民營化를 통해 경쟁도입이 불가피해지고 있다. Prahalad와 Hamel(1990)⁴⁵⁾에 의하면 전략은 경쟁자와 差別化하는 핵심역량이라고 한다. 서비스품질의 운영부문에서 구체적인 전략차원은 원가, 품질, 납기, 유연성 등을 들 수 있다.⁴⁶⁾

원가는 서비스를 생산하는데 투입되는 人件費, 經費 등을 의미한다. 품질은 사용의 적합성 및 고객만족을 의미하며, 납기는 고객에 대한 대응성을 나타내는 것으로 서비스를 신속하고 정확하게 배달하는 것과 관계가 있다. 유연성은 고객의 요구에 탄력적으로 대응할 수 있는 능력을 의미한다. 컨테이너항만부문은 환경변화가 극심해 짐에 따라 고객지향적인 경영을 하여야 하므로, 그 한 방법으로 전략적인 차원에서의 品質經營이 필요

44) 강병서, 「생산경영론」, 서울: 무역경영사, 1996.

45) C. Prahalad, G. Hamel, "The Core Competence of The Corporation," *Harvard Business Review*, Vol. 68, No. 3, 1990.

46) 강병서, 전제서

하다.

전통적인 경영관리는 경영에 초점을 두고 이익을 우선시하고, 종업원의 참여가 없는 상태에서 결과중심적인 측면을 중요시한다.⁴⁷⁾ 그러나, 品質經營(QM: Quality Management)은 리더십 아래 프로세스경영을 촉진하는 협력과 학습, 조직의 활동을 촉진시켜 프로세스경영으로 지속적인 개선과 종업원참여를 유도하여 조직의 생존과 고객 만족을 달성하는 것을 말한다. 최근 이러한 品質經營을 全社的 品質經營 또는 綜合的 品質經營이라고 한다. 綜合的 品質經營은 조직의 목표인 고객만족을 위한 부문간의 협력체제와 프로세스개선이 필수요소이다.⁴⁸⁾ 綜合的인 品質經營이 원활하게 이루어지기 위해서는 品質經營에 대한 시스템적인 접근이 필요하다.

2. 시스템경영

시스템(System)이란 그리스어 Systema에서 유래된 말로 “특정한 목적을 가지고 이를 성취하기 위해 여러 구성인자가 서로 유기적으로 연결되어 목적달성을 위해 상호작용하는 것”을 말한다.⁴⁹⁾ 예를 들어, 동물도 하나의 시스템으로서, 여러 가지 요소가 합쳐져서 생명을 유지하고 번식할 수 있도록 잘 고안된 시스템이라고 할 수 있다.⁵⁰⁾ 시스템은 눈에 보이지 않는 추상적인 것일 수도 있고, 실제로 존재하는 물리적인 것일 수도 있다. 추상적 시스템이란 상호독립적인 개념이나 아이디어들에 관한 시스템을 의미하는 반면, 물리적 시스템이란 정보시스템과 같이 특정한 목적을 달성하기 위하여 함께 작동하는 일단을 모임을 말한다. 그 외에 사회적 시스템이란 것이 있다. 사회적 시스템은 특정한 목적을 수행하기 위하여 모인 사람들이 조직화되고 통제되는 시스템을 의미하는 것으로 기업이나 국가와 같은 조직단체를 들 수 있다.⁵¹⁾

시스템은 투입물, 변환장치, 산출, 피드백 등으로 구성되어 있으며, 목표, 전체성, 상호관련성, 피드백 등의 특성을 갖는다. 일반 시스템은 크게 시스템에 투입되는 것으로 자본, 인력, 정보, 에너지, 재료 등을 들 수 있고, 이것은 시스템의 목적달성을 위해 시스템 변환과정을 거쳐 재화나 서비스와 같은 산출물로 출력된다. 시스템을 정의하고 윤곽을 드러내는 여러 특징들이 시스템의 경계를 구성한다. 바로 이 경계선 내부가 시스템

47) L. M. Tobin, “The New Quality landscape: Total Quality Management,” *Journal of System Management*, November 1990, pp. 10-14.

48) A. R. Tenner, I. J. Detoro, *Total Quality Management*, Addison-Wesley Publishing Co., 1994.

49) R. F. Jr. Miles, *System Concept*, A Wiley-Interscience Publication, 1971.

50) K. E. Boulding, *The World as A Total System*, SAGE Publications Inc., 1985.

51) K. E. Boulding, *Ibid.*

이고, 외부가 환경이 된다. 그러나 경우에 따라서는 그 경계가 명확하지 않을 수도 있다.

전체시스템을 분석할 때는 몇 개의 하위시스템으로 분해해야 한다. 하나의 시스템은 그 시스템의 구성요소인 하위시스템으로 구성되어 있고, 이들 각 하위시스템은 또한 몇 개의 다른 하위시스템으로 구성되어 있다. 각각의 하위시스템들은 자신들의 경계에 의해서 그들의 윤곽이 결정된다. 하위시스템들 사이에는 상호연결 및 상호작용이 존재하는데 이를 인터페이스라고 한다. 접속은 경계에 의해서 발생되며, 대개의 경우 입력과 출력의 형태를 갖는다. 이때 가장 기본적인 하위시스템 內의 변환을 알 수 없을 때, 이것을 블랙박스라고 한다. 효과성은 시스템이 목표를 성취하는 정도를 측정하는 것을 뜻하고, 효율성이란 주어진 시스템의 산출물과 생산하는데 투입된 입력자원 비율을 측정하는 것을 말한다. 효과적이라 함은 옳은 일을 하고 있음을 말하고, 효율적이라 함은 옳은 방식으로 운영되고 있음을 의미한다. 즉 효율성이 산출을 얻기 위해 요구되는 자원을 측정하는 것인 반면, 효과성은 산출의 적합성을 측정하는 것이다.⁵²⁾

과거, 공급자 위주였던 제조업이 외부환경(고객)을 생각하지 않는 폐쇄시스템을 유지하다가 경영환경변화에 따라 외부 환경요인을 적극적으로 고려하는 개방시스템으로 전환하여 고객을 시스템에 포함시키려는 노력을 하고 있다. 이제는 고객이 시스템에서 생산자원의 일부로서 서비스 창출/전달과정에서 핵심적인 역할을 수행하므로 시스템 공동작업자로서의 인식의 전환이 필요하다.⁵³⁾

시스템접근법은 우리가 한 대상을 파악할 때, 그 대상을 이루고 있는 여러 가지 부분적인 구성요소 및 이들 사이의 상호작용을 고려하면서 대상을 전체로써 하나의 시스템으로 평가하고자 하는 과학적 접근방법을 말한다. 즉 주어진 문제에 대해 여러 가지 방법을 모색하면서 해결을 찾아가는 과학적 문제해결 방법이다. 연구대상이 되는 조직이나 정보시스템 같은 실체는 하나의 시스템으로 고려된다. 따라서 시스템의 목표를 수립하고 환경과의 관계를 고려하며 구성요소와 이들의 상호작용을 보다 자세하게 확인하는 작업이 필요하다.

컨테이너항만 부문이 品質經營을 통한 경쟁력을 확보하기 위해서는 品質이 전체차원에서 목표달성에 기여해야 할 것이다. 지속적인 조직의 목표달성은 컨테이너항만 부문에서 품질경영시스템에 대한 이해를 통해 가능하다. 시스템접근법의 장점은 복잡한 환

52) E. Turban, E. Mclean and J. Wetherbe, *Information Technology for Management*, John Wiley and Sons Inc., 1996.

53) C. Grönroos, *Service Management and Marketing: Managing The Moments of Truth in Service Competition*, Lexington, MA: Lexington Books, 1990.

경에서 발생하는 문제에 직면한 의사결정자에게 문제해결의 가능한 모든 아이디어를 떠오르게 하고, 의사결정자에게 이성적이고 논리적으로 문제에 접근하게 해준다는데 있다.

3. 품질경영시스템

조직에 있어서 품질경영시스템은 고객만족을 위해서 여러 구성요소들이 상호연관성을 가지고 수행하는 유기체라고 할 수 있다. 품질경영시스템이 유기적으로 작동하려면, 품질경영시스템의 필수적인 요소가 필요하게 되며, 만약, 이러한 요소들에 缺陷이 있다면 조직에서의 품질경영시스템은 실패할 것이다. 품질경영시스템을 구성하고 있는 주요성분을 모형으로 나타내기란 매우 어려운 일이다. Conti(1993)⁵⁴⁾ 품질경영시스템을 품질미션의 달성에 기여하는 모든 요소를 통합하는 하부시스템으로 정의하고 있다. 여기서 하부시스템이란 지속적인 품질개선과 성과달성에 중요한 역할을 하는 전체적인 구조, 기술적, 관리적인 요소를 의미한다. 품질경영시스템은 缺陷이 없이 모든 잠재고객의 기대를 충족시키는 하나의 조직시스템이라고 하였다.⁵⁵⁾ Easton(1993)⁵⁶⁾은 품질경영시스템이 원활하게 작동하기 위한 조건으로 고객초점의 사고, 리더십 역할강조, 종업원 참가 등을 중요시하고 있다. 컨테이너항만부문에 적합한 품질경영시스템의 구성요소를 발견하기 위해서는 국내에서 보다 먼저 연구가 시작된 데밍 모형, 말콤볼드리지 모형, GAO 모형 등 선진국의 품질모형과 컨테이너항만부문에 대한 명확한 이해가 필요하다.

데밍 모형, 말콤볼드리지 모형, GAO 모형 이외에도 품질경영시스템과 품질프로그램을 기술하는 요건을 정의한 일련의 표준인 ISO9000 시리즈가 있다.⁵⁷⁾ 그러나 ISO9000은 고객에 대하여 신뢰성을 부여하는 정도이지 ISO9000 그 자체가 개별제품에 대하여 품질을 보증해 주지는 않는다. 또한 ISO9000의 品質經營은 전략적 계획수립, 직원참여, 품질향상에 따른 기업의 성과 및 고객만족도 향상과 같은 중요한 부분들을 포괄적으로 반영하지 못한다고 할 수 있다.⁵⁸⁾ 이러한 점을 고려하여 본 문헌연구에서는 데밍모형,

54) T. Conti, *Building Total Quality: A Guide for Management*, Chapman & Hall, 1993.

55) L. M. Tobin, *op. cit.*

56) G. S. Easton, "The 1993 State of U.S. Total Quality Management: A Baldrige Examiner's perspective," *California Management Review*, Spring 1993, pp. 32-54.

57) M. Terziovski, D. Samson, D. Dow, "The Business Value of Quality Management Systems Certification Evidence from Australia and New Zealand," *Journal of Operations Management* 15, 1997, pp. 1-18.

58) T. C. Powell, "Total Quality Management As Competitive Advantage: A Review and Empirical Study," *Strategical Management Journal* 16, pp. 15-37.

S. Curkovic, R. Handfiled, "Use of ISO9000 and Baldrige Award Criteria in Supply Quality Evaluation," *International Journal of Purchasing & Material Management*,

말콤볼드리지 모형, GAO모형에 대해서만 알아본다.

1) 데밍모형

品質經營의 역사에 있어 대표적인 주창자는 데밍이다. 그는 2차 세계대전 이후의 일본경제를 재생시키는데 공헌한 인물이다. 그의 品質經營이론이 미국과 전세계의 많은 기업에게 조직변화의 방향을 제시해 준 것이 사실이다. 데밍의 品質經營은 기업의 생존과 고객만족에 결정적인 역할을 하는데 필요한 제품과 서비스, 프로세스의 지속적인 향상, 프로세스 적용을 촉진하고, 종업원참여를 유도하기 위한 방법이다. 이런 데밍의 관리방법의 내용을 볼 때, 品質管理의 성공여부는 최고경영자의 역할이 중요한 요소임을 알 수 있다. 최고경영자의 역할은 비전을 만들고 조직이 지속적인 개선을 위한 방향으로 움직이게 하고, 조직시스템의 유지·발전을 위해 공식적이면서도 비공식적인 지원을 의미한다.

데밍은 품질목표달성을 위해 14가지 지침을 열거하고 있는데, 그의 지침은 조직의 규모나 제조업·서비스업을 가리지 않고 적용할 수 있다. 데밍이 말하는 최고경영자의 책임은 品質管理를 위한 비전을 창출하고, 조직구성원과 비전을 공유하고(실행지침 1), 품질의 지속적인 개선(실행지침 6)을 중요시하고, 14가지의 실행지침에 대한 실행계획(실행지침 14)을 마련하는데 있다. 이러한 14가지의 실행지침에 대한 실행계획(실행지침 14)은 조직의 변화와 조직의 생존능력을 배양하는데 도움을 준다.⁵⁹⁾ 데밍의 14가지 실행지침은 어떤 방법으로 조직의 목표를 달성하고, 조직의 성과를 측정하기 위한 가정을 제공해 준다.⁶⁰⁾ 다음 <표 2-8>은 데밍의 品質經營지침을 나타낸 것이다.

Vol. 32, No. 2, pp. 2-11.

59) W. E. Deming, "Out of The Crisis," *Massachusetts Institute of Technology Center for Advanced Engineering Study*, Cambridge, Mass., 1986.

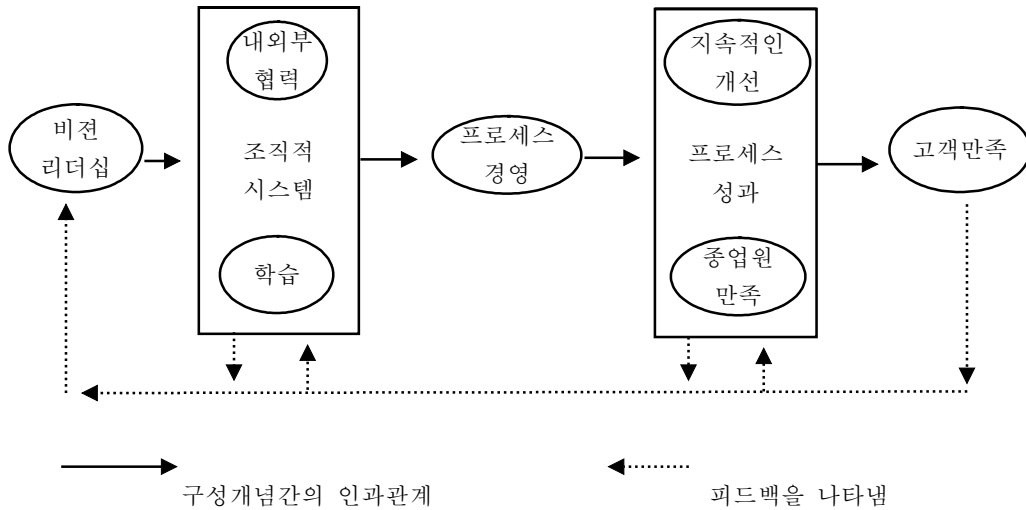
60) W. B. Gartner, "Dr. Deming Comes to Class," *Journal of Management Education*, 1993, pp. 143- 158.

<표 2-8> 데밍의 품질경영지침

항 목	관 리 지 침
항 목 1	직무제공, 경영의 지속, 경쟁력 향상 등과 같은 제품과 서비스의 품질향상에 대한 일관성 있는 목표를 창출하라.
항 목 2	새로운 철학을 채택하라. 신경제시대에는 도전의식을 함양하고, 책임성, 리더십을 가져야 한다.
항 목 3	품질검사를 지양하라. 첫 제품부터 품질을 확보하기 위해서 서비스 과정에 초점을 두어라.
항 목 4	가격에만 의존하여 경영실적을 평가하는 것을 지양하고 협력업자와 충성과 신뢰로서 장기적인 거래를 하여라.
항 목 5	품질과 생산성을 향상하기 위해서 제품과 서비스시스템이 지속적으로 향상되도록 하고, 모든 활동에서 원가절감을 지속적으로 하여라.
항 목 6	직무훈련을 실시하라.
항 목 7	감독보다는 작업수행방법의 개선을 위한 품질개선 도구와 기법을 제공하라.
항 목 8	모든 사람들이 조직을 위해 효과적으로 일할 수 있도록 작업의 두려움을 제거하라.
항 목 9	부서간의 장벽을 없애라.
항 목 10	직원들에게 명확하지 않은 '무결점', '새로운 생산성향상' 등과 같은 슬로건 위주의 목표를 제거하라.
항 목 11	통계적인 방법으로 지속적인 개선을 하고 양적목표나 할당량을 제거하라.
항 목 12	작업자의 직무의 자부심 성취에 방해가 되는 장애를 제거하라.
항 목 13	다양한 교육과 자기개발 프로그램을 진작시켜라.
항 목 14	경영자는 영구적인 품질과 생산성 향상에 전념하여야 한다.

앞에서 나열한 데밍의 품질 실행지침을 이해하고, 品質經營이론을 명확히 하기 위해서, Anderson 등은 여러 학자들을 대상으로 한 델파이 연구방법을 통해 7가지의 개념으로 축소하였다. 7가지 개념은 비전있는 리더십, 내·외부 협력, 학습, 프로세스 관리, 지속적인 개선, 종업원 참여, 고객만족 등이다. 이들의 관계는 <그림 2-3>과 같다.

<그림 2-3> 데밍모형의 틀



자료: J. C. Anderson, M. Rungtusanatham, R. G. Schoroeder, "A theory of quality management underlying The Deming Management Method," *Academy of Management Review*, Vol. 19, No. 3, 1994, pp. 472-509.

위 그림에서 나타난 데밍의 品質經營모형은 리더십에서 시작되어, 프로세스경영을 촉진하는 내·외부협력과 학습조직의 활동을 촉진시켜 프로세스경영으로, 제품 및 서비스의 지속적인 개선을 실행하며, 종업원의 만족을 통해서 조직의 생존과 고객만족을 달성하게 된다. 여기에 나타난 각각의 구성개념에 대하여 정리하면 다음과 같다.

① 비전리더십 : 조직의 장기적인 발전을 위해, 장기적으로 실행가능한 비전을 설정하고, 비전을 전파하고, 실천계획을 수립하고 조직구성원들에게 동기부여와 사기를 진작시키는 역할을 말한다. Bennis와 Nanus(1985)⁶¹⁾가 정의한 비전 리더십은 ‘조직구성원에게 실현가능하고, 신뢰성이 있고, 현실보다 나은 것이 있는 상태의 비전을 제시해 주고’와 Likert(1967)⁶²⁾가 구분하는 시스템 3(상당적)의 리더십, 시스템 4(민주적)의 리더십과 유사하다고 할 수 있다. 비전 리더십은 去來的 리더십보다는 變革的 리더십과 유사하며, 비전 리더십에 필요한 기본적인 요건은 경영에 대한 지식과 계속적인 교육이다.⁶³⁾

② 내·외부협력 : 조직의 시스템은 내·외부협력과 학습이 전제가 될 때 구현될 수 있다. 협력은 개인, 집단, 조직사이의 협조와 유사한 개념이다. 협력은 조직내부에서 이

61) W. Bennis, B. Nanus, *Leaders: The Strategies for Taking Charge*, New York: Harper & Row, 1985.

62) R. Likert, *The Human Organization: Its Management Value*, New York: McGraw-Hill, 1967.

63) W. E. Deming, "The New Economics for Industry, Government, Education," *Massachusetts Institute of Technology Center for Advanced Engineering Study*, Cambridge, Mass., 1993.

루어지는 내부협력, 조직과 이해관계자 사이에 이루어지는 외부협력이 있다. 조직구성원 사이의 내부협력이 크면 높은 개인적인 목표달성 뿐만아니라 조직의 성과를 높일 수 있다. 조직이 협력을 하는 이유를 생태학적인 패러다임, 우수한 자원이 필요한 조직은 다른 조직에 의존한다는 자원의존이론 그리고 거래비용이 저렴한 조직과 협력하려는 거래비용이론에 바탕을 둔 연구가 진행되고 있다. 데밍은 거래비용이론에 의한 협력보다는 외부와 신뢰를 바탕으로 한 장기적인 협력을 강조한다.(데밍의 실행지침 4)

③ 학습 : 조직시스템의 두 번째 특징인 학습은 프로세스 경영에 결정적인 역할을 하는 개인, 집단, 조직차원의 학습 또는 지식탐색활동이다. 최근의 학계에 관심을 보이고 있는 조직학습⁶⁴⁾은 데밍이 주장하는 학습 조직시스템 창출을 보충하고 있다. 학습은 종업원 자신의 장점과 지식을 확장하기 위한 지속적인 프로세스 과정이다. 조직 내에서의 학습은 지식을 공유하고, 이를 전 조직에 확산시키는 것이다.

④프로세스 경영 : 프로세스 경영이론은 제품과 서비스를 제공하기 위한 프로세스를 향상시키거나 관리하기 위한 것이다. 최근 연구에서는 프로세스에서 기술적인 측면과 프로세스의 인적측면을 동시에 관리하는 것을 제안하고 있다.⁶⁵⁾

프로세스 경영의 방법론은 프로세스 변동을 설명하는 투입과 산출, 프로세스의 기술적인 측면의 향상과 관리에 목표를 두고 있다. 수년간 프로세스 경영의 방법론적인 측면은 보다 나은 경영과 프로세스 통제뿐만 아니라, 프로세스, 제품, 서비스 디자인, 품질 기능전개 등을 포함하고 있다.⁶⁶⁾ 프로세스 경영의 사용방법론은 계획-실행-학습-조치의 사이클⁶⁷⁾로 예방과 지속적인 개선에 목적이 있다.

⑤ 지속적인 개선 : 지속적인 개선의 개념은 글로벌 경쟁과 계속적으로 제품, 서비스 품질 등이 발전하면서 관심이 계속 증대되고 있다. 지속적인 개선은 제품과 서비스시스템의 지속적인 관리를 의미한다. 지속적인 관리는 지속적인 개선과 프로세스, 제품과 서비스의 혁신의 결과로 '보다 나은 품질, 적은 변동'을 의미한다. 지속적인 개선은 경험곡선 이론에 관련된 문헌⁶⁸⁾에 근거를 두고 있다. 이 이론에 따르면, 생산경험의 증가는 종업원에게 학습기회를 제공하며 시간당 제조원가를 떨어뜨릴 수 있다는 것이다. 지속적

64) J. Brown, P. Duguid, "Organizational Learning and Communities of Practice: Toward A Unified View of Working, Learning and Innovation," *Organizational Science*, 1991, pp. 40-57.

65) S. A. Snell, J. W. Dean, "Integrated Manufacturing and Human Resource Management: A Human Capital Perspective," *Academy of management Journal*, 1992.

66) Y. Akao, *Quality Function Deployment*, Cambridge, MA: Productivity Press, 1990.

67) W. A. Shewhart, *Economic Control of Quality of Manufactured Product*, New York: Van Nostrand, 1931.

68) J. Dutton, A. Thomas, J. Butler, "The History of Progress Functions As a Managerial Technology," *Business Horizons*, Vol. 33, No. 4, 1984, pp. 204-233.

인 개선은 Imai(1986)⁶⁹⁾의 카이젠(Kaizen: 改善)과 유사한 개념으로, 품질차원의 성과를 위해 계획, 검정, 관측 등을 포함하는 혁명적인 공정⁷⁰⁾이다. 카이젠은 학습의미를 포함하고 있고, 프로세스 개선의 설명과 규정이라고 할 수 있다. 혁신은 제품과 서비스에 대한 데밍의 지속적인 改善思想과 일치한다고 할 수 있다. 지속적인 개선이 이루어지기 위해서는 조직구성원 간의 의사소통을 활성화하는 브레인스토밍 제도와 같은 것이 활성화되어야 한다.⁷¹⁾

⑥ 종업원 만족 : 종업원 만족은 종업원의 충성심, 정체성, 조직 内の 몰입, 직무에 대한 책무와 관련이 있다.⁷²⁾ 직무에 대한 책무는 조직의 의도 및 그의 근본적인 다양성과 종업원 사이의 일치정도를 나타낸다. 일치정도에 의해 종업원은 조직의 과업에 전력하도록 자극되어질 것이며, 학습을 통해 조직은 고객에 만족을 주는 서비스 품질, 제품, 프로세스를 제공하게 된다.

⑦ 고객만족 : 고객만족은 제품과 서비스품질에 대한 고객의 인식에서 비롯된다. 고객 만족의 정의는 고객의 입장에서 고객의 사전기대와 인식의 차이에서 발생한다. 제품과 서비스에 대하여 만족한 고객은 기업에 대하여 충성고객으로 남을 것이며, 조직의 성장에 도움을 줄 것이다. 불만을 갖고 있는 불평행동은 3가지로 나타난다. 서비스의 제공자에 대한 항의, 부정적인 口傳전파, 다른 서비스기관을 이용하거나 불만스러운 서비스를 이용하지 않는다.

데밍의 14가지 품질철학을 Anderson 등⁷³⁾이 정리한 모형에서는 品質經營의 접근방법으로 내·외부협조를 도모하고, 제품과 서비스, 프로세스의 지속적인 향상 및 프로세스 이행을 촉진하고, 종업원 참여, 고객만족을 위한 조직시스템 창출에 관심을 가지고 있다. 데밍의 모형은 고객만족보다는 품질의 지속적인 개선이라는 과정적인 활동에 비중을 두고 있다고 할 수 있다.

69) M. Imai, *Kaizen: The Key to Japan's Competitive Success*, New York: McGraw-Hill, 1986.

70) G. Box, "Quality Improvement: An Expanding Domain for the Application of the Scientific Method," Working paper, *Center for Quality and Productivity Improvement*, University of Wisconsin, Madison, 1987.

71) G. Starling, *Managing The Public Sector*, Harcourt Brace College Publishers, 1998.

72) T. R. Mitchell, "Organizational Behavior," *Annual Review Psychology*, 1979, pp. 243-281.

73) J. C. Anderson, M. Rungtusanatham and R. G. Schoroeder, "A Theory Quality Management underlying The Deming Management Method," *Academy of Management Review*, Vol. 19, No. 3, 1994, pp. 472-509.

2) 말콤볼드리지모형

品質經營은 1980년대 주요 경영기법으로 나타나기 시작했다. 이러한 움직임은 일본과 치열한 경쟁을 하는 제조업에서 주로 이용된 이래로 현재, 品質經營은 모든 산업에서의 전략적인 이슈와 조직수준에서 조차 중요한 논점으로 차지하고 있다. 말콤볼드리지 평가모형은 미국기업들에게 품질의 중요성을 고양시키고, 나아가 품질향상을 위한 노력 및 투자를 적절히 평가할 수 있는 포괄적인 체계를 제공하려는 의도로 미국 상무성 장관인 말콤볼드리지의 주창에 따라 1987년에 만들어 졌다. 이 상의 목적은 품질인식의 촉진, 미국 산업의 품질업적인정 그리고 성공적인 품질전략의 홍보에 있다.

말콤볼드리지 모형의 3가지 주요 요소는 리더십, 품질향상시스템, 품질결과 등이 해당된다. 이 모형의 평가기준을 보면, ①리더십, ②생산공정관리, ③인력관리, ④전략계획, ⑤정보관리, ⑥고객만족 그리고 ⑦기업성과의 7개 부문으로 나누어 총 28개의 항목을 측정한다. 말콤볼드리지 모형의 기본틀은 첫 번째 요소인 최고경영층의 리더십이 전략 계획, 공정관리, 인력관리, 정보관리 등의 활동들로 구성된 기업의 품질경영시스템의 원천적인 구실을 한다. 말콤볼드리지 상의 1998년도 평가기준은 모두 7가지 부문에 20개 항목, 29가지의 평가 세부영역으로 구성되어 있다.⁷⁴⁾ 이 품질관리시스템의 효과적인 운영이 궁극적으로 고객만족과 기업성과를 가져오게 한다는 것이다. 말콤볼드리지 모형의 핵심개념들은 品質經營분야의 선구자적 역할을 해 온, Deming, Juran, Feigenbaum 그리고 Crosby, Garvin의 연구들에 포함된 개념들과 여러부분에서 유사하다. 예를 들어, 말콤볼드리지 모형에서 강조하는 지속적인 개선, 상품개발, 종업원 권한부여 그리고 고객 및 공급자 관리 같은 개념들이 이들이다. 그러나, 말콤볼드리지 모형은 品質經營의 전략적 접근, 예를 들어, 장기적 계획이나 品質經營을 통한 고객만족과 기업성과 향상에 관한 부문들이 전체 평가점수의 25%나 되는 비중을 점하고 있다. 이처럼 말콤볼드리지 평가모형은 品質經營을 위한 제반 활동부문들을 보다 포괄적으로 포함함으로써 품질경영실태를 진단하는 단계에서 더 나아가 품질향상을 위해 추구해야 할 하나의 총체적인 경영체계를 제시해 주고 있다고 볼 수 있다.⁷⁵⁾ 말콤볼드리지 모형에 나타난 각각의 개념에 대하여 정리하면 다음과 같다.

①리더십 : 최고경영자가 품질에 대하여 책임을 지는 것으로, 최고경영자는 품질과 관련한 문제해결에 참여하고, 품질과 고객만족의 중요성을 종업원에게 적극적으로 강조하

74) http://www.quality.nist.gov/docs/97_crit/itemlist.htm

75) 정상철, 명건식, 박승욱, D. D. Wilson, “말콤볼드리지 모형에 기초한 한미기업 품질전략의 실증적 비교연구,” 「한국생산관리학회지」, 제9권 제1호, 4월, 1998, pp. 57-96.

여야 한다. 리더십은 품질가치를 개발하고 유지하는 역할을 해야한다. 品質經營의 가치는 고객초점, 프로세스 중심사고, 지속적인 개선, 팀워크, 사실에 의한 경영, 상호존중, 개별 종업원에 대한 가치와 공헌을 강조하는 것을 의미한다.

②정보 및 분석 : 이 기준은 품질개선과 계획에 필요한 정보의 수집과 분석의 효과성에 대한 평가가 이루어진다. 정보관리는 모든 조직수준에서 정보필요에 대한 요구를 만족시켜야 한다. 이용된 자료의 범위, 타당성 및 시의성, 통계적 분석의 이용여부, 근본원인의 규명, 확인측정수단 등을 확인하고 ‘사실에 의한 관리’가 실행되는지를 측정한다.

③전략계획 : 품질에 대한 고객의 요구를 전략계획과정에 통합하는데 있어서의 효과성에 관한 기준을 측정한다. 전략계획은 명문화된 전략계획의 개발여부를 평가하는 항목이다. 전략계획은 전반적인 계획과 경영계획의 두 부분으로 나누어진다. 품질관련 목표는 조직의 하부부문의 활동을 결정하기 때문에 중요한 항목이 되고 있다.

④인적자원관리 : 품질향상을 위하여 인력자원의 잠재력을 최대한 성공적으로 활용하는지 여부를 평가하는 항목이다. 말씀бол드리지 모형에서의 인력계획항목은 품질경영활동에 모든 직원을 참여시키고, 개발하는 조직 노력의 유효성, 주요 사안에 全社的인 참여, 직원의 권한부여, 지속적인 개선 그리고 조직성장에 관한 사항을 평가한다. 품질의 지속적인 개선을 위해서 제안활동을 활성화시키거나 교육훈련을 장려하고 또한 종업원에 대한 보상과 인정이 필요하다.

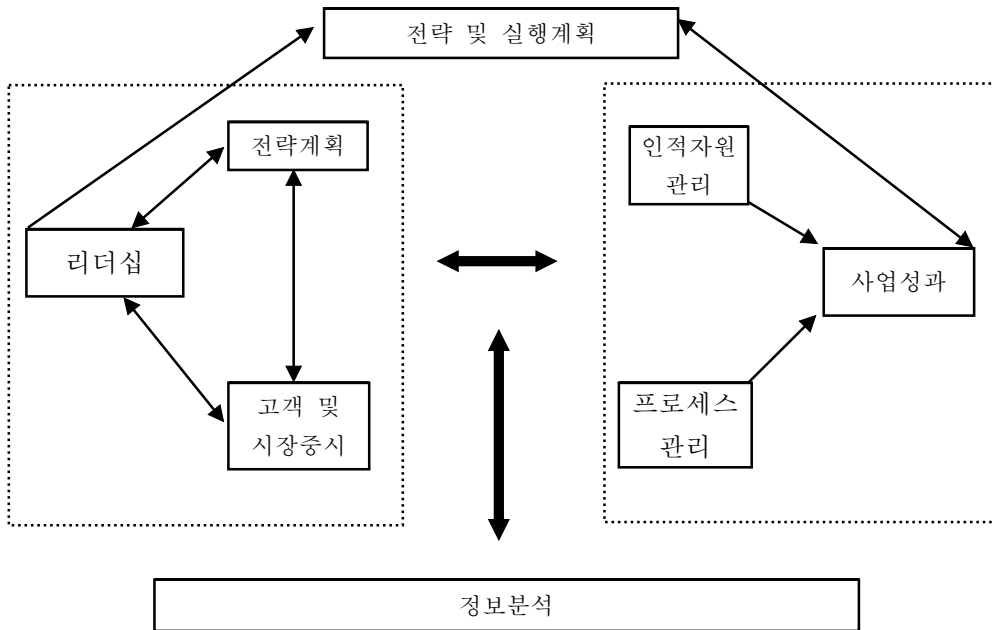
⑤프로세스 품질경영 : 이 항목은 品質經營을 보장하는 시스템의 효과성을 평가하는 항목이다. 프로세스 품질경영은 제품의 설계, 실험, 업자관리에서 통계적인 프로세스관리, 論證가능한 합리적인 통제가 중요시된다. 품질개선이 이루어지기 위해서는 통계적인 프로세스관리, JIT, 종업원참여, 작업셀, 자기-관리팀, 提案制度, 사이클 시간단축 등의 접근법을 사용한다. 프로세스 품질경영을 평가하는 항목으로는 공급자와 협력을 위한 공급자 품질시스템 조사, 공급자 비율과 자격제도, 훈련, 디자인팀, 품질개선팀, 공급자인정제도 등이 있다. 서비스업 부문에서는 주요 프로세스와 프로세스의 안정성을 중요시한다.

⑥품질성과 : 품질경영활동의 결과 계량적인 척도로 나타난 품질개선의 성과라고 할 수 있다. 우수한 조직은 고객들에게 良質의 제품과 서비스의 품질을 제공한다. 지속적인 개선의 결과 산업평균과 비교하면 월등하게 향상된 결과를 가져온다.

⑦고객 및 시장중시 : 많은 조직에서는 고객만족의 여부를 측정하기 위해서 고객의 요구와 기대에 대한 고객의 인지를 측정한다. 서비스 조직에서는 고객에 대한 서비스에 대하여 신속한 대응시간을 강조한다.

말콤볼드리지 모형을 구성하고 있는 리더십, 전략계획, 고객 및 시장중시, 인적자원관리, 프로세스 관리, 사업성과 그리고 정보분석 등의 구성개념들 사이의 시스템적인 관점에서 나타내면 <그림 2-4>과 같다.

<그림 2-4> 말콤볼드리지 모형



자료: NIST, 1998 *Criteria for Performance Excellence*, National Quality Program, National Institute of Standards and Technology.

이러한 말콤볼드리지 모형에 준하여 미국 정부산하의 GAO(General Accounting Office)에서는 GAO(1992)모형을 통해서 綜合的인 品質經營의 성과를 측정하고 있다. 다음은 GAO모형에 관한 내용이다.

3) GAO모형

GAO는 1921년 미국에서 정부의 예산지출을 감사하기 위한 목적으로 시작되었다. 또한 1950년에는 행정관련 검열을 하기 시작하였다. GAO모형은 말콤볼드리지 모형을 원형으로 하여 정부산하로 운영하는 것으로, GAO에서는 품질노력을 통한 미국기업들의 성과증진을 위한 품질모형을 도입하였다. GAO는 민간부문, 정부부문, 해외의 각 정부 및 주에서 발생하고 있는 일들을 고찰함으로써 서비스의 배달의 성과를 증진시키기 위한 혁신과 개선을 계속적으로 찾고 있다. GAO모형은 제품의 품질을 향상시키는데 노력하고 전통적인 경영방식의 혁신을 통해 고객만족을 증진시키는데 목적이 있다. GAO모

형은 서비스분야에서 綜合的 品質經營의 효과를 측정하기 위하여 만든 因果模型을 말한다.

조직마다 品質經營원칙이 다르나, 1988년과 1989년 사이에 말콤볼드리지 상을 수상한 기업을 대상으로 조사한 GAO보고서는 다음의 品質經營의 특성이 성과향상에 기여하였다고 보고하고 있다.⁷⁶⁾

- 고객만족
- 조직전체에 품질가치 확산
- 유연하고 대응적인 조직문화
- 사실에 의한 의사결정
- 종업원에 대한 임파워먼트
- 제품품질과 서비스 품질향상을 위한 공급자와의 파트너십

1992년 GAO의 品質經營 보고서는 연방정부에서의 品質經營 실행범위와 品質經營의 진행단계를 나타내기 위한 목적으로 보고서를 작성하였다. 이 GAO보고서에 따르면 品質經營의 도입을 통해 얻은 효과는 (1)내부운영상태 개선을 통한 내부고객만족, (2) 외부고객만족을 통한 조직내부의 전반적인 성과향상 등을 들 수 있다. 品質經營의 효과를 구체적으로 나열하면 다음과 같다.

- 생산성 향상
- 비용절감
- 서비스품질
- 고객에 대한 전반적인 서비스
- 고객만족
- 대기시간 단축

GAO의 品質經營에 대한 조사는 리더십, 종업원 교육훈련과 인정, 전략적 계획, 임파워먼트와 팀워크, 고객초점과 品質保證 등에 대한 항목이 포함되어 있다. GAO모형이 말콤볼드리지 모형에 기초한다고는 하지만, 말콤볼드리지상에는 포함되어 있는 내용이 상당수 빠져있는 것을 발견할 수 있다.

지금까지의 말콤볼드리지 모형, 데밍모형, GAO모형을 정리하면 다음 <표 2-9>와 같다.

76) M. Terziovski, D. Samson, D. Dow, "The Business Value of Quality Management Systems Certification Evidence from Australia and New Zealand," *Journal of Operations Management*, Vol. 15, 1997, pp. 1-18.

<표 2-9> 각 모형의 비교

말콤볼드리지 평가모형 (1997)	데밍모형 (1994)	GAO모형 (1992)
리더십(110)		
1.1 최고경영진 리더십(80)	*	*
1.2 기업의 사회적참여 및 책임(30)		
정보분석(80)		
2.1 정보 및 자료관리(25)		
2.2 벤치마킹(15)		
2.3 기업자료 분석 및 응용(40)	*	*
전략계획(80)		
3.1 전략수립(40)		
3.2 전략실행(40)		
인력자원개발과 관리(100)		
4.1 작업시스템(40)		
4.2 종업원교육, 훈련, 개발(30)	*	*
4.3 복지후생, 만족(30)	*	*
프로세스 관리(100)		
5.1 제품/서비스 개발 및 디자인(60)	*	
5.2 제조공정관리: 보조적 서비스(20)		
5.3 공급업자 관리(20)		*
고객과 시장중시(80)		
6.1 고객과 시장에 대한 지식(40)		
6.2 고객만족과 관계증진(40)		
고객만족과 성과(450)		
7.1 고객 및 시장에 대한 인식정도(130)	*	
7.2 고객과의 관계(130)		
7.3 고객만족의 측정(35)		
7.4 고객만족의 정도(25)		*
7.5 경쟁사와의 고객만족도 비교(130)		

()는 개별항목별 점수

* 표는 말콤볼드리지 모형의 평가항목과 공통된 항목을 나타냄

자료 : 1. 정상철, 명건식, 박승욱, D. D. Wilson, “말콤볼드리지 품질평가모형에 기초한 한미 기업 품질전략의 실증적 비교연구,” 「한국생산관리학회지」, 제9권 제1호, 1998, 4월, pp. 57-96

2. http://www.quality.nist.gov/docs/97_crit/itemlist.htm

데밍모형, 말콤볼드리지 모형 그리고 GAO모형에서 볼 수 있듯이, 최고경영진의 리더십이 정보관리, 제조공정관리, 인력관리, 공급업자의 참여, 소비자의 참여에 영향을 미쳐 결국 고객만족을 가져온다고 볼 수 있다.

컨테이너항만부문에서의 品質經營은 고객만족이라는 품질성과를 위해 전반적인 조직의 모든 활동이 체계적인 시스템을 통해서 이룩된다고 할 수 있다. 시스템 접근방법은 불확실성 시대에 개인, 기업 그리고 사회조직의 생존·번영을 위한 방안을 제공하여 준다. 컨테이너항만부문에 적용할 수 있는 여러 모형으로는 데밍모형, 말콤볼드리지 모형,

GAO모형 등을 들수 있으나 이들 모형을 그대로 적용하는 것은 몇 가지 문제가 있다. 다음 장에서는 국내 컨테이너항만부문의 品質經營에 대하여 나타내기로 한다.

제3절 컨테이너항만부문에서의 서비스품질경영

1. 항만서비스의 개념적 특성

“판매를 위해 제공되거나 또는 제품판매에 수반되어 제공되는 행위, 효용, 그리고 만족”이라고 미국마케팅협회에서 정의한 바 있는 “서비스”는 고전과 경제학자들로부터 현재에 이르기까지 관심의 대상이다. 즉, Hill(1977)⁷⁷⁾은 “財貨를 소유할 수 있고 서로 다른 經濟主體間에 讓渡가능한 물체이며, 서비스란 어떤 경제단위에 속하는 사람 혹은 물건의 상태가 그 사람 혹은 그 물건이 속해있는 경제단위의 事前 諒解에 의해, 다른 경제단위의 행위의 결과, 변화하는 것이다”라고 정의하고 있다.⁷⁸⁾

서비스를 사람기준(people based)과 장비기준(equipment based) 서비스로 구분하였을 때 <표 2-10>에서 보는 바와 같이 교통운송업은 노동집약도가 낮은 서비스산업이다.⁷⁹⁾ 항만서비스에 관한 직접적인 항목은 없으나 항만서비스는 해상운송의 부수적인 서비스이기 때문에, 교통운송업의 하위영역이 된다. 특히 항만서비스는 사람기준 속성범위는 낮으나 장비기준 속성범위는 매우 높은데, 항만서비스와 같이 장비기준 서비스는 고객과 서비스 조직간의 상호관계 정도가 높으면 높을수록 장비·시설 등은 서비스생산에 중요한 부분을 이루게 된다.

77) T. P. Hill, “On Goods & Services,” *Review of Economics & Statics*, Vol. 58, 1977.

78) 左々波揚子・浦田秀次郎, 『サービス貿易』, 東京: 東洋經濟新聞社, 1990.

79) R. W. Schmenner, “How Can Service Business Survive and Prosper?,” *Sloan Management Review*, Vol. 22, Spring, 1986.

<표 2-10> 서비스업의 노동집약비율

		서비스업 (업종)	자본/노동
낮은 노동집약적 서비스	전력업·가스업·공중위생시설업		14.21%
	커뮤니케이션업		5.31%
	오락·레크레이션업		2.49%
	대학 부속병원		1.59%
	병원업	개인병원(사설 종합병원)	1.63%
		국립·시립병원 및 기타 의료서비스업	1.75%
	자동차 수리업		1.60%
	교통운송업		1.27%
	은행업		1.20%
	숙박·호텔업		1.01%
높은 노동집약적 서비스	보증·담보 중개인		0.15%
	보험대리점 업무		0.18%
	사업적서비스업(광고·통계·건물관리·컴퓨터자료업·경영진단)		0.42%
	개인적서비스업(세탁·사진·이/미용업·장의업)		0.42%
	도매 무역업		0.54%
소매점업		0.62%	

자료: R. W. Schmenner, "How Can Service Business Survive and Prosper?," *Sloan Management Review*, Spring, Vol. 22, 1986.

또한 서비스를 순수 상품, 서비스부가의 상품, 상품부가의 서비스 및 순수서비스의 4가지로 분류했을 때, 향만서비스는 소수의 상품을 수반하는 주된 서비스 범주에 속할 것이다. Sasser, Oslen and Wyckoff(1990)⁸⁰)는 財貨와 서비스가 동반관계에 있으며, 일반적으로 財貨의 특성이 많은 것은 財貨라 부르고 서비스의 특성이 많은 것은 서비스로 부른다. 財貨와 서비스를 구분하는 관계를 보여주는 <그림 2-5>을 살펴보면, 해운서비스의 하위영역인 향만서비스는 財貨의 특성도 많이 가지고 있는 서비스로 간주할 수 있다.

80) Earl W. Sasser, R. P. Oslen, and D. D. Wyckoff, "Management of Service Operations," in R. G. Murdick, B. Render, and R. S. Russet, *Service Operations Management*, London: Allyn and Bacon, 1990.

<그림 2-5> 재화와 서비스의 비교



자료: W. E. Sasser, R. P. Oslen, and D. D. Wyckoff, "Management of Service Operations," in R. G. Murdick, B. Render, and R. S. Russet, *Service Operations Management*, London: Allyn and Bacon, 1990. 와 金吉洙, "船舶의 安全品質提高를 위한 船舶管理시스템의 導入에 관한 研究," 『韓國航海學會 春季學術發表會 論文集』, 제8호, 1994.

항만활동은 부두, 안벽, 항로, 하역시설 등의 항만시설과 설비로 선박의 접안과 하역 등 항만고유의 활동을 수행하는 서비스財이다. 항만서비스는 여타 物的財貨는 달리 무형성(intangibility), 이질성(heterogeneity), 소멸성(perishability), 비분리성(inseparability) 등의 특성을 내포하고 있다. 또한 항만서비스활동은 국민경제의 한 부분인 사회간접자본을 담당하는 공공적인 기능과 동시에 투자자본을 適期에 회수하여 다시 재투자하거나 적정이윤을 추구하는 등 재정적 또는 상업적 목적을 추구하기도 한다.

서비스財는 그 개념적 특성에 따라 여러 가지로 분류할 수 있는데, 여러 학자들이 분류한 서비스분류의 기준에 따라 항만서비스를 정립해 볼 필요성이 있다.

Judd(1964)⁸¹⁾의 분류에 의하면 서비스를 보유하여 사용하는 권리(임대제품 서비스), 그리고 제품의 隨意性, 수리, 개선(소유제품서비스) 및 경험이나 경험적 소유(비제품서비스)로 구분하였다. Shostack(1977)⁸²⁾은 시장 실체의 개념에 따라 유형적 요소와 무형적 요소로 나누었다.

또한 Chase(1978)⁸³⁾는 서비스의 창출에 요구되는 고객의 접촉의 정도에 따라 서비스를 제품과 통합하여 고접촉 서비스, 저접촉 서비스로 나누었다. Thomas(1978)⁸⁴⁾는 서비스가 장비

81) R. C. Judd, "The Care of Redefining Services," *Journal of Marketing*, January 1964, pp. 58-59.

82) G. L. Shostack, "Breaking Free from Product Marketing," *Journal of Marketing*, January, 1977, pp. 72-80.

83) R. H. Chase, "Where Dose the Customer Fit in a Service Operation," *Harvard Business Review*, November-December 1978, pp. 137-142.

중심인가, 사람 중심인가에 따라 서비스를 구분하였다. Kotler(1983)⁸⁵⁾는 서비스의 분류기준으로 그 서비스가 사람 중심적인가 설비 중심적인가 또는 소비자의 참여 필요여부, 소비자의 구매동기, 서비스 제공자의 동기 등을 분류기준으로 제시한 바 있다.

Hill(1977)⁸⁶⁾은 서비스의 대상이 사람인가 물건인가, 효과의 영구성과 일시성 그리고 정신적인 효과인지 물리적인 효과인지를 또 서비스에 의한 변화를 되돌릴 수 있는지의 여부를 분류기준으로 제시하였다. 그리고 Bell(1981)⁸⁷⁾은 서비스를 고객의 참여정도와 유형성을 기준으로 9개의 영역으로 구분하였다.

이와 같은 서비스의 분류에 대한 여러 견해들에 비취 본 향만서비스의 서비스적인 특징은 아래 <표 2-11>과 같다.

<표 2-11> 서비스의 분류에 따른 향만서비스의 특성

연구자	주요 분류기준	향만서비스의 특성
Judd	-소유관계를 중심	-제품요소가 적고, 경험적 소유라 규정지을 수 있음
Shostack	-시장실체의 유형, 무형	-무형성이 강함
Chase	-고객의 접촉정도	-접촉이 적은 서비스
Thomas	-설비 또는 사람중심 여부	-설비중심 서비스이면서 근래의 사람 역할 강조
Kotler	-설비 또는 사람중심 여부	-설비중심 서비스이면서 근래의 사람 역할 강조
Hill	-소비자의 참여 필요 여부 -소비자 구매동기 -서비스 제공동기 -대물, 대인서비스 여부 -효과의 영구, 일시성 -물리적, 정신적 효과	-거의 필요 없음 -기업의 욕구충족이 대부분 -공공목적, 영리목적 -대인, 대물 모두 가능 -영구성, 일시성 구분 곤란 -화물은 물리적, 여객은 정신적 효과가 강함
Bell	-변화의 가역성 -서비스의 연속개념	-가역성이 강함 -차별화된 서비스 제품

자료: 金弘燮, “港灣서비스의 마케팅믹스戰略 構築 方案,” 「향만경제학회지」, 제14권, 한국향만경제학회, 1998, p. 149.

84) D. R. E. Thomas, “Strategy in different in Service Business,” *Harvard Business Review*, July-August 1978, pp. 158-165.

85) Phillip Kotler, *Marketing Management*, 5th ed., Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, 1983.

86) T. P. Hill, *op. cit.*, 1977.

87) M. L. Bell, “A Matrix Approach to the Classification of Marketing Good and Services,” in James H. Donnelly and William R. George, eds., *Marketing of Services*, AMA, 1981.

2. 향만서비스의 특성⁸⁸⁾

마케팅에서 대상으로 하는 상품을 財貨와 서비스財로 크게 나눌 때 향만서비스는 서비스財로 분류하는데 거의 일치된 견해를 보이고 있다. 여기서는 향만서비스의 특성을 마케팅믹스 변수인 4P로 접근하여 그 특성이 어떠한지를 간략하게나마 살펴보고자 한다.

1) 향만서비스의 제품

향만활동은 서비스財이며 향만서비스를 통해 또 다른 부가가치를 창출하게 하는 産業財의 성격을 갖는다. 여객운송의 경우에는 관광이나 여행의 성격을 갖는 경우는 그 자체가 탁월한 서비스財인 것은 분명하다. Kotler(1983)⁸⁹⁾의 제품분류를 향만에 적용해 보면, 선박의 입항, 접안, 하역 등 본질적인 향만활동을 핵심제품, 고객에게 향만요율표나 안내책자 등을 통해 명시적으로 제시된 향만서비스를 기대제품, 그리고 도선, 예선, 줄잡이, 통선, 청소 등 향만관련서비스까지를 포함해서 확대된 제품이라고 구분해 볼 수 있을 것이다.

산업구매자들은 소비재 구매와는 다른 마케팅적인 특성이 있다. 대표적인 것들로 는 집단에 의한 구매결정이 일반적이고, 직접구매하거나 짧은 유통경로를 유지하고, 파생수요로서 구매선에 대한 애호도가 상대적으로 큰 점 등을 들 수 있다.⁹⁰⁾

2) 향만서비스의 가격시스템

향만서비스에서 상품의 가격은 향만요율의 형태로 나타나게 된다. 향만요율은 향만서비스의 공급자와 수요자간에 인정되어 향만에서 고지되어 통용된다. 향만요율은 향만의 핵심제품과 관련된 향만시설사용료와 향만관련서비스료와 하역료도 廣義의 향만서비스로 이해해야 할 것이다

3) 향만서비스의 유통경로

향만활동은 서비스財여서 여타 소비재들보다 유통경로가 짧은 편이다. 향만서비스를 생산하는 향만당국과 이를 소비하는 고객(송화인, 수화인, 선주 또는 선박대리점)이 직접 운송계

88) 金弘燮, 前掲書, 1998, pp. 149-150.

89) Phillip Kotler, *op. cit.*, 1983.

90) 유필화, 「현대마케팅론」, 서울: 박영사, 1989, pp. 110-127.

약을 체결하여 화물을 운송하는 경우도 있고 중간상(Forwarder 등)을 통해 화물을 운송하고 항만에서 하역서비스를 받기도 한다. 상대적으로 소규모의 화주들은 복합운송업자(운송주선인) 등의 무선박운송인(NVOCC: Non Vessel Operating Common Carriers)에게 의뢰하게 된다.

4) 항만서비스의 촉진

항만서비스에서 광고나 홍보 등의 촉진 활동은 소비재에 비해 크게 강조되어 오지 않았다고 보는 것이 타당하리라 본다. 그러나 최근에는 港灣間의 경쟁이 심화되면서 항만에 대한 홍보와 다양한 관측활동이 진행되고 있고, 광고도 점차 확대되고 있다. 항만서비스에서도 서비스품질에 대한 관심이 높아가고 신속하고 정확한 물류활동, 適期運送(Just-In-Time Delivery)과 안전운송, 정보서비스 등에 대한 화주의 욕구가 다양해지고 이를 고객에 알리고 경쟁항만보다 경쟁우위를 확보하려는 노력이 강조되고 있고, 항만에서도 촉진활동의 중요성이 점차 높아지고 있다.

3. 항만고객의 니즈(Needs)

항만의 고객은 크게 화물의 주인인 화주와 이를 해상으로 운송하는 선사로 구분할 수 있다. 그러나 화주와 선사가 직접 연결되지 않고 중간상이 개입하여 이들을 서로 연결시키는 경우가 있는데 복합운송이 발달하게 됨에 따라 이러한 중간상 기능을 하는 복합운송주선인의 기능이 강화되고 있다

1) 선사의 니즈

정기선의 경우 보통 화주가 정기선사의 기항스케줄을 보고 항만을 선택한다. 1980년대 초부터는 국제복합일관운송 크게 진전됨에 따라 항만선택의 양상이 변화하여 화주가 복합선하증권상에 최종목적지를 도착항만까지만 표시하면 선사는 그 항만까지만 운송하게 되고 최종목적지를 화주의 창고인 門前(door)으로 표시하면 내륙운송수단까지 선사가 수배하여야 하는 형태로 바뀌었다. 따라서 항만선택의 주체는 단기적으로는 정기선사가 기항지를 결정하여 공시하면 개별화주가 운항스케줄을 보고 선사를 선택하기 때문에 항만선택의 주체는 선사가 주도권을 가지고 있다. 그러나 장기적으로는 화주가 선사의 기항지에 불만이 있는 경우 다른

선사를 선택하기 때문에 선사로서는 기항지를 변동시키지 않을 수 없다.⁹¹⁾

따라서 선사의 항만에 대한 요구는 선사자체의 독자적인 요구가 아니라 화주의 요구사항을 고려한 것이라 할 수 있는데, 선사는 우선적으로 항만관련비용(상하차 비용, 항만비용, 하역비용 등)을 절감하기를 원한다. 둘째, 선사는 선박의 在港時間을 단축하기 위하여 港灣內에서 발생하는 물류서비스의 운영시간을 단축하기를 바란다. 셋째, 선사는 복합운송주선인들이 안정적인 上下車作業과 하역작업을 제공함으로써 그들의 운항스케줄의 유연성을 확보하기를 원한다. 넷째, 항만에서 화물이 안전하게 취급되고 또한 화주에게 정확하게 운송되기를 원한다.

2) 화주의 니즈

항만을 포함한 운송수단의 선택은 대부분 화주(수화인, 송화인)가 담당한다. 화주의 목표는 해상운임 및 또는 내륙운송을 포함하는 총운송비용을 최소화하는데 그치지 않고 재고비용을 비롯하여 총 물류비용을 최소화하는데 초점을 맞춤으로 항만에서 양화된 화물을 단순히 중계 운송하는데 그치지 않고 일단 양화된 화물을 재포장하거나 상표 또는 라벨의 부착, 단순 가공, 品質管理 등 상품가치를 부가하는 활동을 수행하기 위한 충분한 물류시설을 요구한다.

일반적으로 화주는 자신의 창고 및 공장으로부터 항만에 이르는 국내 운송거리를 단축하고자 하는 경향이 있다. 화주는 국내에서의 운송비용 및 시간을 단축하고자 한다. 화주는 대형화주와 중·소형화주 등 2가지의 형태로 구분된다. 전자는 자체적으로 대량의 FCL(Full Cargo Loading)화물을 가지고 있으며, 자체 조직에서 물류업무를 수행할 수 있는 능력을 가지고 있다. 따라서 이들은 항만내에서 운반, 포장, 혼재 등의 작업을 할 필요가 없으므로 세관통관, 검역, 전염병 검사, 상하차 작업, 하역작업 등과 같은 항만내 화물 취급운영의 비용과 시간의 절감에 있다. 그러나 후자의 경우 물류업무를 복합운송주선인들에게 맡길 수 밖에 없다. 그러나 이들의 항만에 대한 절대적인 요구는 LCL(Less Cargo Loading)화물의 혼재, 포장 등의 물류서비스가 항만내에서 용이하게 이루어지기를 원하고 또한 항만에서 신속하고 정확하게 화물을 운송해 주기를 바란다.⁹²⁾

91) 金弘燮, 前掲書, 1998, pp. 151.

92) T. Tsumori, "Competitiveness of the Container Ports Reconsidered," 「제14차 한국항만경제학회 국제학술발표대회 학술발표논문집」, 1999. 7, pp. 73-82.

3) 복합운송주선인의 니즈

복합운송주선인이란 일반적으로 직접운송수단을 보유하지는 않고 그들의 고객을 위하여 화물운송의 주선이나 운송행위를 하는 자로 화주와 선박회사 사이에서 화주에게는 운송인의 입장이 되고 선사에게는 화주의 입장이 되어 운송용역서비스 기능을 수행한다.⁹³⁾

오늘날은 운송기능이 하역, 보관, 통관, 검역, 분배, 혼재 등 여러 관련 기능과 연계되어, 복합운송으로 발달하게 됨에 따라 중간상 기능을 하는 이들의 기능이 강화되고 있다.

대부분의 복합운송주선인들은 자신의 시설(창고 등)을 항만내에 갖추고 있다. 따라서 이들은 가능한 항만내에서 화물을 集貨하기를 원한다. 이러한 운송주선인들의 요구는 항만시설 貸與費用(컨테이너터미널, 겐트리 크레인 등), 항만내에서 내륙지역까지 접근 할 수 있는 기반설비(도로, 철도 등)의 구축에 소요되는 비용과 화물을 능률적으로 취급할 수 있는 숙련된 노동자의 인건비 등의 절감에 관한 것이다.

4. 컨테이너항만부문의 품질경영

컨테이너항만부문이 서비스품질을 계속적으로 향상시키고, 고객에게 신뢰감을 주기 위해서는 현재의 상황을 객관적으로 보는 견해가 필요하다. 현재상황의 분석을 통해 개선의 범위를 결정하여야 한다. 경영자는 운영목적과 측정목표를 세우고 목표달성에 필요한 행동을 취할 수 있어야 한다. 컨테이너항만부문의 조직은 Crosby의 品質經營의 진행단계⁹⁴⁾를 통해 현재상황을 평가할 수 있으며 각 단계는 불안정기, 인식기, 개발기, 지혜기, 확신기 등의 5단계로 이루어져 있다.

①불안정기 : 품질에 대한 헌신이 없는 상태에서, 경영층은 경영관리에 대한 지식과 관심이 없고 문제에 대한 책임소재가 불분명한 시기이다.

②인식기 : 경영층이 品質經營에 대한 마인드를 가지고 문제에 접근하나 品質經營을 위한 시간과 자금을 투입하려 하지 않는 시기이다.

③개발기 : 정확한 행동조치와 의미있는 의사소통 체계가 마련된다. 경영층은 품질에 대하여 헌신하게 된다.

④지혜기 : 문제가 발단과정의 초기에 확인되고, 品質經營이 전 구성원과 관련이 있음을 인식하고 품질문제가 발생하면 품질개선 프로세스에 적극 참여한다. 결함예방이 일상적인 일이 될 수 있다.

93) 방희석·이규훈, 「물류관리론」, 서울: 동성사, 1999, p. 231.

94) G. English, "Total Quality in The Public Services," *Total Quality Management*, June 1990, p. 147.

⑤확신기 : 이 단계에서는 品質經營이 기업을 운영하는데 없어서는 안될 절대적인 요소로 인식되고, 품질예방시스템의 가동으로 중대문제가 거의 발생하지 않는다. 품질개선은 정규활동이 된다.

컨테이너항만부문의 조직은 Crosby의 品質經營 진행단계를 통해, 현재 상황을 평가할 수 있다. 다음 <표 2-12>는 컨테이너항만부문의 조직이 品質經營 진행단계를 파악하기 위한 측정항목과 평가를 나타낸 것이다. 品質經營 진행단계는 5단계로 나누어지고, 6개의 항목으로 이루어져 있다.

<표 2-12> 품질경영의 단계별 특징

측정항목	1단계 불안정기	2단계 인식기	3단계 개발기	4단계 지혜기	5단계 안정기
경영층의 이해와 자세	품질에 대한 이해가 부족하고 품질문제 원인 발견이 미흡하다.	품질경영이 가치있다고는 생각하나 시간과 투자를 꺼린다.	품질개선 프로세스를 이해하고 협력한다.	품질경영을 이해하고, 참여하고, 지속적인 관심을 보인다.	조직에서 반드시 필요한 것은 품질경영이라고 인식한다.
품질조직의 위치	품질기능이 생산부서에 속해 있고 평가와 선별에 중점을 둔다.	품질에 대한 책임자가 임명되거나 여전히 평가업무와 지원에 치중한다.	최고경영층의 직속으로 예방활동이 시작되고 조직에서 품질에 대한 역할이 시작된다.	품질관리자는 조직의 장으로서 위상을 가지며 예방조직에 역점을 두고 소비자문제와 특별한 임무에 관여한다.	품질관리자에게는 예방이 주요 관심사이며 경영에서 중심적인 역할을 담당한다.
문제처리	조직내에서 불평불만이 많고, 해결방안을 찾지 못한다.	문제해결을 위한 팀이 구성되어 있으나 장기적인 해결방안이 강구되지 않는다.	의사소통을 통한 정확한 행동으로 순차적인 문제해결이 가능하다.	문제는 조직에 의해 발견되고 제안과 개선을 위해 모든 기능이 개방되어 있다.	특별한 경우를 제외하고 문제는 예방된다.
총비용 대비 품질비용	보고 : 모름 실제 : 35%	보고 : 5% 실제 : 18%	보고 : 15% 실제 : 20%	보고 : 12% 실제 : 15%	보고 : 5% 실제 : 5%
품질향상 활동	조직적인 활동이 없고, 활동에 대한 인식이 결여되어 있다.	동기부여와 같은 단기적인 노력에 치중한다.	품질향상 14단계의 프로세스를 이해하고 실행한다.	프로세스향상을 위해 지속적으로 실시한다.	품질향상이 정규적이고 지속적인 활동이 된다.
품질에 대한 조직의 자세	문제의 원인이 품질과 관련여부를 모른다.	문제를 항상 품질과 관련해서 생각해야 하는가?	책임경영과 품질개선만은 문제를 해결할 수 있다.	결함예방이 일상의 업무가 된다.	품질문제가 발생하지 않는 것이 당연하다.

자료 : G. English, "Total Quality in the Public Service," *Total Quality Management*, June, 1990, p 147. 정리

컨테이너항만부문의 조직은 현재 상황을 평가하면 자신들이 어느 단계에 있는지 알 수 있으며, 고객의 욕구를 충족시키고 品質經營이 안정적으로 활용되기 위해서는 다음과 같은 것들이 이루어져야 한다.

첫째, 조직은 모든 조직원들이 알 수 있는 명확한 품질정책을 가지고 있어야 한다. 예를 들어 ‘우리는 定時에 예산 내에서 내부와 외부고객에게 不良率 없는 서비스를 제공하여야 한다’는 품질정책은 조직원이 어떻게 행동해야 하는지의 표준이라고 할 수 있다.

둘째, 조직원은 품질개선을 달성하고 내부고객 및 공급자와 의사소통을 하기 위해 완전한 프로세스에 대한 이해가 필요하다. 이러한 것은 품질개선에서 기본적인 종업원의 교육에 의해서 달성된다고 하겠다. 다음은 Crosby의 네가지 원칙이다.

① 품질은 요구에 대한 일치이다. 조직은 고객의 요구에 대하여 종업원의 활동을 일치시키도록 노력해야 한다. 만약, 경영층이 品質經營을 통해 조직원들이 ‘처음부터 잘하기’를 바란다면, 이러한 목표를 달성하기에 필요한 것들이 무엇인지를 반드시 알아야 한다. 사람들이 행하는 일의 대부분은 문제의 오해와 고객욕구에 대한 이해부족에서 발생한다고 할 수 있다.

② 品質經營은 예방시스템이다. 품질에 있어서 가장 최선의 것은 일을 시작하기 앞서서 잘못된 일을 예방하는 것이다. 이 원칙은 제품을 생산하거나 서비스를 제공하는 작업자가 缺陷을 묵과하지 않게 함으로써, 테일러에 제기된 문제점을 시정하고자 하는 것이다.

③ 성과의 표준은 不良率이 없는 것이다. 고객이 원하는 욕구와 일치에 대한 서비스는 언제든지 공급가능한 것이어야 한다. 조직원은 항상 현재하고 있는 일이 올바르게 하고 있는지 반문을 해보아야 하며, 잘못되었다고 판단되었을 경우, 시정을 위한 노력을 계속하여야 한다.

④ 품질은 비용에 의해서 측정가능하다. 서비스 조직에서 불량률로 발생하는 비용은 총비용의 35-40%이다. 이러한 품질불량의 비용은 원료 폐기비용과 소각비용이라는 두 가지 형태로 나타난다. 불량품질의 비용이 계산된다면 전반적인 개선을 위한 행동을 필요로 하는 부문을 발견할 수 있을 것이다.

셋째, 품질조직을 창출하기 위한 문화적 변화와 태도수행에 필요한 체계적인 접근이 요구된다. 서비스 조직에서 고객욕구에 대한 만족을 제공하기 위한 품질개선이 실행되기 위해서는 경영자의 책임이 가장 크다고 할 수 있다.

이상에서와 같이 품질에 대한 다양한 정의를 극복하고 고객이 만족하는 서비스를 제공하기 위해서는 품질의 원천에서부터 품질을 제공하는 품질관련활동, 또한 品質經營의

성과에 대한 시스템적인 접근을 통해서 가능하다고 할 수 있다. 다음 장은 기존의 연구를 토대로 品質經營의 시스템적인 모형과 연구가설에 관한 내용에 대해 나타나 있다.

제3장 연구설계와 가설설정

제1절 연구설계

1. 연구설계

일반적으로 조직의 특징은 두 가지 형태로 나누어진다. 熱意는 있으나 시스템은 없고 시스템은 있으나 熱意가 없는 경우이다. 국내 컨테이너터미널의 체계적인 품질경영 시스템에 관한 연구는 아직 미미하다. 국내 컨테이너터미널부문에서 끊임없는 품질개선이 이루어지기 위해서는 이미 선진국에서 연구한 일본의 데밍평가모형, 미국의 말콤볼드리지 모형, GAO 모형에 대한 연구를 통하여 컨테이너항만부문에 적합한 품질경영시스템을 마련하는 것이 중요하다고 하겠다.

데밍의 품질이론과 말콤볼드리지의 모형은 개별 구성요인이 네트워크를 통해 각 구성요인이 조직의 목표인 고객만족을 달성하기 위해 상호협력하는 시스템을 중요시하고 있다. 이미 국내의 여러 학자⁹⁵⁾들이 연구를 통해 정립한 각 부문별 한국의 품질경영상 모형은 데밍모형보다는 말콤볼드리지 모형과 유사하다고 할 수 있다. 말콤볼드리지 모형은 품질향상을 위해 조직이 추구해야할 전반적인 경영체계를 제시하고 있다. 이 모형에서는 최고경영진의 리더십이 정보관리, 제조공정관리, 상품디자인, 인력관리, 공급업자의 참여, 소비자의 참여에 영향을 끼쳐 결국 고객만족을 가져온다고 볼 수 있다.

Anderson(1994)⁹⁶⁾ 등이 데밍의 14개 품질철학을 정리한 7개의 개념들은 조직시스템에서 협조를 도모하고, 제품과 서비스, 프로세스의 지속적인 향상, 프로세스 이행을 촉진하고, 종업원참여, 고객만족을 위한 조직시스템 창출에 관심을 가지고 있다. 이 데밍의 모형은 고객만족보다는 조직의 지속적인 개선을 위한 과정적인 활동에 비중을 두고 있다고 할 수 있다.

본 연구는 데밍의 품질철학에 대해 Anderson 등이 정립한 데밍모형에 포함된 7개의 범주와 품질실행의 글로벌 스탠더드⁹⁷⁾라고 할 수 있는 말콤볼드리지 모형의 7개 범주 그리고 GAO(1992)모형에서 국내의 컨테이너항만부문에 적용가능한 공통요인들을 발견하여, 시스템적인 접근방법을 통해 컨테이너항만부문에 적용해 보고, 컨테이너항만부문의 품질모형에 포

95) 유한주, “품질경쟁력 평가지표,” 품질경쟁력 평가심포지엄, 1998, pp. 63-121.

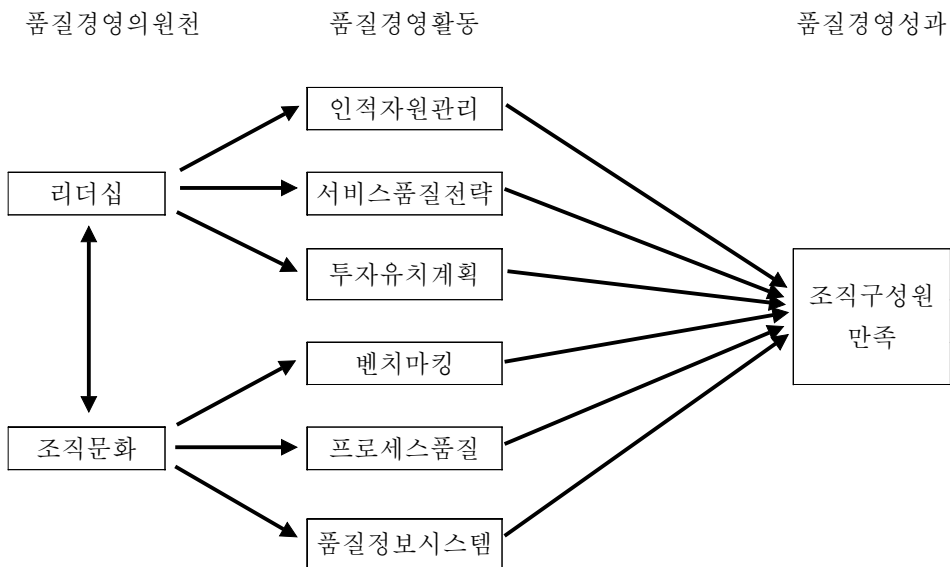
96) J. C. Anderson, M. Rungtusanatham and R. G. Schoroeder, “A Theory of Quality Management underlying The Deming Management Method,” *Academy of Management Review*, Vol. 19, No. 3, 1994, pp. 472-509.

97) V. D. Hunt, *Quality Management for Government*, ASQC Quality Press, 1993.

함된 개념들 간의 인과관계를 규명하여 품질경영전략의 실행에 따른 중요한 관리적인 시사점을 제공하는데 그 의의가 있다고 하겠다.

컨테이너항만부문의 품질경영시스템은 品質經營源泉, 品質經營活動, 品質經營成果 등의 함축적인 관계로 나타낼 수 있다. 品質經營의 源泉은 리더십, 조직문화로 이루어지고, 品質經營活動은 인적자원관리, 서비스품질 전략계획, 투자유치계획, 벤치마킹, 프로세스품질, 정보관리 시스템 등이 포함된다. 마지막으로 品質經營成果에는 조직구성원만족과 고객만족 등이 속한다. 이러한 사실을 토대로 <그림 3-1>과 같이 본 연구에서 검증하고자 하는 연구모형을 설정하였다.

<그림 3-1> 연구의 모형



2. 변수의 조작적 정의와 측정

1) 품질경영의 원천

(1) 품질리더십

과거의 리더십은 어떤 상황에서나 가장 효과적인 리더십을 찾아내려는 특성이론이나 행동이론과 상황적 특성에 따라 서로 다른 리더십이 효과적이라고 주장하는 상황이론이었다고 할 수 있다. 이러한 이론들은 서로 다른 가정이나 초점을 갖고있지만 리더십을 去來로 파악하고 있다는 공통점을 갖고 있어 去來의 리더십이론(Transaction leadership theory)으로 한데 묶을 수 있다.⁹⁸⁾ 그러나, 환경변화가 심한 환경에서는 조직

구성원들의 의식과 행동을 완전히 탈바꿈시킬 수 있는 능력을 갖춘 變革的 리더십이 필요하다. 變革的인 리더십을 통해서 자신의 역할, 능력, 조직 및 고객과의 관계 등의 면에서 건전한 방향으로 이끌어 보다 열정적이면서 헌신의 노력을 유도해 낼 수 있다.

말콤볼드리지의 품질리더십 항목은 최고 의사결정자로서 품질문화와 관리시스템을 성공적으로 창조, 전개, 유지시키는 명확하고 가시적인 고객지향적 품질가치의 창조 및 유지, 품질가치를 경영시스템에 통합하는 항목을 포함하고 있다.

품질리더십은 최고 경영자가 관리시스템을 성공적으로 창조·전개·유지하는가 여부의 척도로 ①컨테이너항만부문의 리더의 사고가 고객중심적인지, ②친절한지, ③품질의 지원자로 책임감을 가지고 있는지, ④조직구성원으로부터 신뢰를 받고 있는지, ⑤조직구성원의 제안과 아이디어를 존중하는지의 항목을 통하여 조사하였다.

(2) 조직문화

조직문화의 연구는 생산성과 품질경쟁력을 배양하는데 기여한다. 조직문화가 변화되려면, 조직의 풍토의 변화가 필요하다. 조직의 풍토란 조직구성원의 행동에 의해 창조되는 분위기, 절차, 보상 등을 말한다. 반면에 조직문화는 조직원들이 가지고 있는 조직의 관습, 가치, 믿음을 말한다.⁹⁹⁾ 조직문화는 조직과 구성원들의 일체감을 형성하여 주고, 구성원들의 헌신적인 노력을 증대시켜 주고, 조직의 안정성을 증가시켜 준다.

본 연구에서는 컨테이너항만부문의 품질차원에서 조직이 어떠한 건전한 문화를 형성하고 있는지를 알아보기 위해 조직구성원들에게 직접 평가하도록 하였다. 여기서 조직의 비전이나 조직의 목표, 전략을 뒷받침해 줄 수 있는 행동지침을 갖고 있다면 건전한 조직문화를 갖고 있다는 말이 될 것이다.

따라서 본 연구에서는 가치지향적이고, 고객 최우선주의, 행동지향주의 등의 주장에 근거하여 5개의 항목을 개발하였다. 가치지향적인 항목으로는 ①비전과 철학의 보유정도, ②중장기적인 계획, 즉 전략의 보유정도 등이고, 고객 최우선주의는 ①고객지향적인 목표, ②고객의사 수용정도 등의 항목으로 구성되어 있다. 변화하는 환경에 고객과의 접촉순간에서 발생하는 문제해결의 자율권(empowerment)부여에 관한 항목은 ①문제해결의 자율권여부가 해당된다.

98) 서성무, 이지우, 「경영학원론」, 서울: 형설출판사, 1997, p. 326.

99) B. Schneider, *Organizational Climate and Culture*, San Francisco, CA: Jossey-Bass Publishers.

2) 품질경영활동

(1) 인적자원관리

인적자원관리는 조직의 목표달성에 필요한 여러 가지 업무를 맡을 사람을 찾아, 확보하고 그들이 갖고 있는 능력을 충분히 발휘할 수 있도록 노력하는 것으로 조직구성원에게 구체적으로 인적자원계획, 모집, 선발, 교육훈련 등이 있다. 인적자원관리의 정책과 프로그램, 실행은 조직의 시스템과 조직의 활동과 일관성이 있어야 한다. 品質經營에 있어서 교육훈련제도, 보상, 평가는 品質經營의 노력을 지원해야 한다.¹⁰⁰⁾ 인적자원관리의 부실은 서비스품질의 저하로 이어지기 때문이다.

인적자원관리의 척도측정항목은 컨테이너항만부문의 ①교육훈련제도의 활성화 여부, ②교육기회의 공정, ③이동 및 배치의 합리성, ④현재 직무에 대한 급여의 타당성에 관하여 평가하도록 하였다.

(2) 서비스품질전략 계획

서비스품질전략 계획은 서비스의 모든 요소를 조직하는 틀이다. 서비스품질전략은 품질에 대한 경쟁에 대하여 우선 순위를 부여하는 과정의 초기단계라고 할 수 있다. 차별적인 서비스 품질을 제공하기 위해서는 서비스 품질에 대한 전략이 마련되어 있어야 한다.

서비스품질전략 계획에 해당하는 측정은 Slocum(1996)¹⁰¹⁾의 品質經營 측정문항을 수정하여 ①다른 컨테이너터미널과의 차별화된 전략 보유여부, ②품질에 대한 목표의 보유여부, ③서비스품질의 목표관리에 의한 운영여부, ④서비스품질 전략수립에 구성원 전체가 참여하는지의 여부, ⑤장·단기계획의 조화여부 등의 5개 항목으로 이루어져 있다.

(3) 투자유치계획

현재 컨테이너항만의 운영이 國營에서 民營으로 전환되어 운영사는 컨테이너항만을 운영하는데 막대한 재원을 조달해야 한다. 운영사가 그 재원을 조달하기 위해서는 합리적이고 적극적인 투자유치활동이 요구됨에 따라 합리적이고 효과적인 투자유치계획이

100) H. Slocum, *Management*, South Western, 1996.

101) H. Slocum, *Ibid*

수립되어 있어야 한다.

투자유치계획에 관한 측정항목은 ①투자유치를 위한 전략적 계획수립여부, ②투자상품개발에 노력여부, ③투자자들에게 One-stop서비스(1회방문처리)의 제공여부, ④투자유치에 대한 홍보물의 구비여부 등의 4개 항목으로 구성되어 있다.

(4) 품질벤치마킹

품질벤치마킹의 척도는 Irving(1995)¹⁰²⁾이 事前테스트를 통해 개발한 경쟁적 벤치마킹, 비경쟁적 벤치마킹, 내부적 벤치마킹 등에 해당하는 질문으로 구성되어 있다. 경쟁적 품질벤치마킹의 경우, ①업무의 혁신과정을 다른 컨테이너터미널과 비교하는 정도, ②다른 터미널이 고객욕구에 어떻게 대응하는 가를 연구하는 정도 등을 통하여 경쟁자들이 전개하는 품질활동에 대한 정보과약 정도를 확인하였으며, 비경쟁적 품질벤치마킹은 ①최고로 알려진 다른 분야의 기업품질활동을 확인하는 정도의 1개의 항목으로 구분하였고, 내부적 품질벤치마킹은 ①터미널 내부에서 고객에게 가치를 전달하는 방법의 개발여부, ②다른 부서에서 성공한 업무추진 노하우의 공유정도 등 2개의 항목으로 구분하였다.

(5) 프로세스품질

프로세스는 고객을 위한 부가가치적인 산출물을 생산할 수 있는 환경, 사람, 재료, 기계를 연속적으로 통합하는 과정으로 정의할 수 있다. Pall(1987)¹⁰³⁾은 프로세스품질의 필수적인 성분으로 소유, 계획, 관리, 측정, 개선, 최적화 등 여섯가지 필수성분을 제시하고 있다.

프로세스품질은 컨테이너항만부문에서 실시하는 여러 과정이 밝혀지고, 검토되며, 품질관련 성과가 개선되는 지를 측정하는 것으로 주로 品質經營에서는 통계적 도구의 이용에 관한 것을 의미한다. 본 연구에서는 데밍의 14가지 품질개선원칙에 근거를 두고 프로세스 품질을 측정하기로 하였다. 프로세스품질의 측정에는 ①항만서비스만족 측정시스템의 개발여부, ②터미널활동의 내부평가 및 개선을 위한 노력여부, ③업무처리 프로

102) Irving, Edward, "Marketing Quality Practices," Doctoral Dissertation of University of North Carolina, 1995.

103) G. A. Pall, *Quality Process Management*, Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall, 1987, pp. 31-32.

세스의 신속성, ④본사와의 유기적인 협조정도, ⑤조직구성원의 프로세스품질 개선을 위한 노력여부 등의 항목으로 구성되어 있다.

(6) 품질정보시스템

品質經營에 있어서 정보시스템은 조직구성원에게 의사소통을 촉진하고 정보기술을 통해 고객들에게 보다 우수한 품질프로세스와 피드백을 제공한다.¹⁰⁴⁾ 품질정보시스템은 고객에게 우수한 품질서비스를 제공하고 조직측면에서는 비용절감에 기여한다.¹⁰⁵⁾

말콤볼드리지 상의 기준으로 볼 때, 품질정보시스템의 측정기준에는 조직 내에서 품질을 증진시키기 위한 핵심가치와 개념으로 구성된 동기요인(driver), 시스템(system), 향상정도 측정(Measuring), 목표(goal) 등의 4가지 요인이 있다.¹⁰⁶⁾ 동기요인은 관리자의 고객에 대한 가치와 조직의 성과달성에 대한 것을 의미한다. 시스템은 조직의 성과달성을 위해 잘 정립된 것을 말한다. 향상정도 측정은 고개그이 가치와 기업의 성과달성을 위한 지속적 개선을 위한 행동지침을 마련해 주는 것을 의미한다. 목표는 품질프로세스의 주요요인으로 고객의 가치에 대한 지속적인 개선을 의미한다.¹⁰⁷⁾

본 연구에서는 품질정보시스템의 목표가 고객가치에 대한 지속적인 개선이라는 측면과 Berry and Parasuraman(1997)¹⁰⁸⁾의 연구를 토대로 측정항목을 만들었다. 품질정보시스템의 측정항목은 ①정보관리시스템의 구축과 운영에 관한 내용, ②고객에 대한 정보활용정도, ③정보관리의 효율성과 D/B구축정도, ④정보시스템을 통한 부서간의 업무협조 정도, ⑤홈페이지를 통한 항만서비스제공의 원활화 여부 등 5개 문항으로 이루어져 있다.

3) 품질경영의 성과

104) E. Turban, E. Mclean and J. Wetherbe, *op. cit.*

105) B. J. Berkley, A. Gupta, "Improving Service Quality with Information Technology," Wisconsin Working Paper, 1994.

106) C. S. Sankar, N. Davidson, M. Miller, "Information Technology's Use in Measuring Service Quality: Case Study at Total System Service, Inc.," *Journal of Information Management*, Vol. 6, No. 1, 1995.

107) Award Criteria, *Malcolm Baldrige National Quality Award*, National Institute of Standards and Technology, 1993.

108) L. L. Berry and A. Parasuraman, "Listening to the Customer-The Concept of a Service-Quality Information System," *Sloan Management Review*, Spring, 1997, pp. 65-76.

(1) 조직구성원의 만족

일반적으로 조직구성원의 만족의 정도는 직무만족, 직무몰입, 조직에 대한 충성도로 나타난다. 본 연구에서는 항만종사자들의 만족도를 Robbins(1996)¹⁰⁹⁾의 조사항목 중에서 ①조직의 리더가 만족하는 정도, ②자신의 일에 대한 자긍심 보유정도, ③동료들 간의 양질의 서비스제공 정도, ④구성원이 일하는 곳의 만족정도 등 네가지 항목을 이용하여 측정하였다.

(2) 고객만족

고객만족도는 많은 연구에서 단일항목이나 복수항목으로 측정되고 있다. 본 연구에서는 Parsuraman 등(1988)¹¹⁰⁾이 서비스품질의 개념에 대하여 연구하면서 사용한 서비스품질 다섯가지 차원인 신뢰성(Reliability), 확신성(Assurance), 유형성(Tangibles), 감정이입(Empathy), 대응성(Responsiveness) 등에 관한 설문항목을 참고하여 ①신뢰성 여부에 대한 만족정도, ②제공한 서비스에 대한 정확성 여부, ③서비스에 대한 신속성, ④대외적인 평가기관으로부터 평가정도, ⑤조직구성원에 대한 주민들의 존경과 신뢰정도 등의 다섯 가지의 문항을 측정하였다.

4) 변화의 정도와 준비여부

오늘날 컨테이너항만은 세계경제의 글로벌화, 선박의 대형화에 따른 寄港地 축소, Hub-Port化 등 주변환경 변화로 인한 치열한 港灣間의 경쟁의 시대에 직면해 있다. 본 연구에서는 개인적인 측면과 조직구성원 전체의 측면에서 바라본 변화의 정도와 그에 대한 준비여부를 파악하기 위한 문항으로 구성하여 ①개인이 예상하는 컨테이너항만의 환경변화정도, ②구성원들이 예상하는 컨테이너항만의 환경변화정도, ③개인적인 차원에서 준비성, ④조직차원의 준비성 등의 항목으로 측정하였다.

109) S. P. Robbins, *Organization Behavior*, Prentice Hall International ed., 1996.

110) A. Parasuraman, V. A. Zeithaml & L. L. Berry, "SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality," *Journal of Retailing*, 1988, pp. 12-37.

3. 표본설계 및 설문지의 구성

1) 표본의 선정과 조사방법

본 연구에 필요한 자료수집을 위하여 부산에 소재한 컨테이너터미널 운영사를 표본으로 선정하여 설문조사를 실시하였다. 선정된 주 응답자들에게 조사의 목적과 협조를 요청하는 내용으로 2001년 9월 3일부터 23일까지 직접 방문하여 총 200부의 설문지를 배포하였으며, 응답의 주체는 관리직사원으로 제한하였다.

설문지 총 200부 중에서 177부가 회수되어 회수율은 88.5%로 되었다. 회수된 설문지를 세밀하게 검토하여 그 결과 무성의하게 응답하였거나 응답하지 않은 부분이 많아 분석에 활용할 수 없을 것으로 판단한 설문지를 제외하고 최종적으로 170부를 통계적 절차에 의해 이 연구의 분석에 활용하였다.

2) 설문지의 설계

본 연구의 목적을 달성하기 위하여 설문지는 品質經營의 源泉, 品質經營活動, 조직구성원의 만족과 고객만족을 알아보기 위한 문항으로 작성되었으며, 크게 5개 부분으로 구분되어 있다.

첫 번째는 응답자의 성별, 나이, 학력, 근무년수, 직급, 근무부서와 같은 일반문항으로 구성되어 있다.

두 번째에서는 品質經營의 源泉인 리더십과 조직문화에 대한 문항으로 구성되어 있다.

세 번째는 品質經營活動에 관계되는 인적자원관리, 서비스품질전략계획, 투자유치계획, 품질벤치마킹, 프로세스품질, 품질정보시스템에 관한 문항으로 구성되어 있다.

네 번째는 品質經營成果를 나타내는 조직구성원의 만족을 나타내는 직원만족도와 고객만족여부에 관한 문항으로 구성되어 있다.

마지막으로, 다섯 번째는 컨테이너항만의 주변환경변화의 정도와 그에 대한 준비여부에 관한 문항으로 구성되어 있다.

본 설문지의 전체적 구성과 주요변수의 문항 수는 <표 3-1>에 요약되어 있다.

<표 3-1> 설문지의 구성

차원	변수	구성	척도
일반적 특성	응답자 성별	1	명목척도
	응답자 나이	2	명목척도
	응답자 학력	3	명목척도
	응답자 근무년수	4	명목척도
	응답자 직급	5	명목척도
	응답자 근무부서	6	명목척도
품질경영 원천	리더십	A-1,2,3,4,5	5점척도
	조직문화	B-1,2,3,4,5	5점척도
품질경영 활동	인적자원관리	C-1,2,3,4	5점척도
	서비스품질전략계획	D-1,2,3,4,5	5점척도
	투자유치계획	E-1,2,3,4	5점척도
	벤치마킹	F-1,2,3,4,5	5점척도
	프로세스품질	G-1,2,3,4,5,	5점척도
	품질정보시스템	H-1,2,3,4,5	5점척도
품질경영 성과	직원만족도	I-1,2,3,4	5점척도
	고객만족	J-1,2,3,4,5	5점척도
경영환경	경영환경변화	K-1,2,3,4	5점척도

제2절 연구가설의 설정

1. 품질경영의 원천과 품질경영활동과의 관계

品質經營의 源泉은 리더십, 조직문화로 구성되어 있다. Schein(1990)¹¹¹⁾은 리더십과 조직문화와의 관계는 동전의 양면과 같은 것으로 그 어느 한쪽만으로는 제대로 이해할 수 없다고 하였다. 또한 조직문화는 리더에 의하여 창출되는 것이며, 리더십의 가장 핵심 중의 하나가 조직의 문화를 창출, 관리하고 필요한 경우에는 그 문화를 파괴하는 일을 하고, 리더십의 개념에 포함되어 있는 이러한 문화의 관리기능을 깊이 인식하여야 한다고 주장하였다. 그러나 일단 조직 구성원들의 공유된 신념으로 정립된 조직문화는 조직의 리더의 의사결정에 제약을 가하게 된다. 따라서 조직문화는 조직에 알맞은 리더십을 미리 정하게 되는 것이다.¹¹²⁾ 일반적으로 고객지향적인 조직문화를 가진 조직은 고객을 최우선시 하는 행동을 취하게 된다.

111) E. H. Schein, *Organization Cultural An Leadership*, San Francisco, CA.: Jossey-Bass Publishers, 1990.

112) Schein, *op. cit.*

컨테이너항만부문에서는 기존에 존재하는 조직의 적합한 문화아래 리더가 品質經營活動에 리더쉽과 조직문화를 별도의 요인으로 관계를 설정하였다. 먼저 리더쉽과 品質經營活動과의 관계를 보면 다음과 같다.

조직의 리더쉽이 品質經營活動의 원동력구실을 한다는 개념은 결코 새로운 개념이 아니다.¹¹³⁾ 리더쉽은 조직이 장기적으로 발전할 수 있도록 실행가능한 비전을 설정하고, 그것을 전파하며, 실천계획을 수립하고 비전실천을 위해 조직구성원들에게 동기부여와 사기를 진작시키는 것이라고 할 수 있다.¹¹⁴⁾ Garvin과 English(1990)¹¹⁵⁾ 또한 실증적인 연구를 통해서 경영진의 강력한 리더쉽 없이는 제품의 질을 향상시킬 수 없다고 하였다. 여기서 중요한 것은 리더가 비전을 가지고 있어야 한다는 사실이다. 비전있는 리더쉽은 거래적 리더쉽이라기 보다는 변혁적 리더쉽에 관련이 있다고 할 수 있다.¹¹⁶⁾ 비전있는 리더쉽에 필요한 기본적인 조건은 종업원에게 임파워먼트를 제공하고, 경영에 대한 지식과 지속적인 학습이다.¹¹⁷⁾ 비전있는 리더쉽은 Likert(1967)¹¹⁸⁾가 말하는 참여적 리더쉽 또는 민주적인 리더쉽과 유사하다고 할 수 있다.

데밍의 모형, 말콤볼드리지 모형 그리고 GAO 모형에서 확인할 수 있는 점은 조직의 리더쉽이 인적자원관리, 서비스 품질전략에 직접적으로 영향을 미친다는 점이다. 또한 국제통화기금의 특수상황, 투자재원이 극히 한정된 상태 그리고 강력한 리더쉽이 투자유치에 직접적인 영향을 미친다고 할 수 있다. 컨테이너항만의 리더가 고객지향적인 세일즈 마인드를 가지고 투자유치에 적극 나선다면 투자유치는 성공할 것이다.

113) 정상철, 명건식, 박승욱, Wilson, D. D., “말콤볼드리지 품질평가모형에 기초한 한미기업 품질전략의 실증적 비교연구,” 「한국생산관리학회지」, 제9권 제1호, 1998, 4월, pp. 57-96.

114) J. C. Anderson, M. Rungtusanatham and R. G. Schoroeder, “A Theory of Quality Management underlying The Deming Management Method,” *Academy of Management Review*, Vol. 19, No. 3, 1994, pp. 472-509.

115) G. English, “Total Quality in The Public Services,” *Total Quality Management*, June, 1990, pp. 145-148.

116) K. Kuhnert, P. Lewis, “Transactional and Transformational Leadership: A Constructive/Development Analysis,” *Academy of Management Review*, 12, 1987, pp.637-647.

117) W. E. Deming, “The New Economics for Industry, Government, education,” *Massachusetts Institute of Technology Center for Advanced Engineering Study*, Cambridge, Mass., 1993.

118) R. Likert, *The Human Organization: Its Management and Value*, New York: McGraw-Hill, 1967.

1) 가설1: 리더쉽과 3가지 품질경영활동과의 관계

리더쉽은 새로운 환경 속에서 조직이 살아남고 경쟁력을 가지기 위한 변화를 촉진시키는데 절실히 요청된다.¹¹⁹⁾ 조직의 리더쉽이 品質經營活動에 기본적인 역할을 한다는 것은 일반적인 사실이며, 品質經營에 관한 많은 연구에서 찾아볼 수 있다. 데밍이 주장하는 비전있는 강력한 리더쉽이 品質管理 성공에 결정적인 요인임을 나타내고 있다.¹²⁰⁾ Hunt(1993)¹²¹⁾도 品質經營을 성공적으로 실행하기 위해서는 최고경영층의 적극적인 개입을 강조하고 있다. Juran(1993)¹²²⁾ 또한 품질향상의 추진력은 최고경영자가 그의 역할을 인정하는 속도에 의해서 결정된다고 주장하고 있다.

이상의 연구들에서 알 수 있는 바와 같이 리더쉽은 인적자원관리, 서비스품질전략, 투자유치계획에 영향력이 있다고 할 수 있다. 따라서 다음과 같은 가설을 세울 수 있다.

가설1.1: 리더쉽은 인적자원관리에 유의한 영향을 미칠 것이다.

가설1.2: 리더쉽은 서비스품질전략에 유의한 영향을 미칠 것이다.

가설1.3: 리더쉽은 투자유치계획에 유의한 영향을 미칠 것이다.

2) 가설2: 조직문화와 2가지 품질경영활동과의 관계

品質經營에서 조직문화는 구성원을 인도하는 역할을 하며 방향성을 제공한다. 최길수(1998)¹²³⁾에 의하면, 品質經營은 품질에 대한 전구성원의 합심참여와 같은 결속력이 강한 조직문화를 기반으로 하고 있다고 주장한다. 컨테이너항만부문에서 조직문화는 고객을 인식하며, 고객초점을 지향하는 것을 기본으로 하고 있다. 조직문화는 조직원들이 공유하는 지배적인 활동, 상호작용, 규범, 믿음, 태도, 가치관, 서비스 등을 의미한다.¹²⁴⁾

119) J. P. Kotler, "What Leader Really Do," *Harvard Business Review*, May-June, 1990.

P. Strebels, "Why Do Employees Resist Change?," *Harvard Business Review*, May-June, 1996, pp. 86-94.

120) J. C. Anderson, M. Rungtusanatham and R. G. Schroeder, "A Theory of Quality Management underlying The Deming Management Method," *Academy of Management Review*, Vol. 19, No. 3, 1994, pp. 472-509.

121) V. D. Hunt, *Quality Management for Government*, ASQC Quality Press, 1993.

122) J. A. M. Juran, "Made in U.S.A.: A Renaissance in Quality" *Harvard Business Review*, July-August, 1993, pp. 42-53.

123) 최길수, "지방정부에 있어서 TQM도입의 한계와 집행전략," 「대한품질경영학회 춘계 학술대회 발표논문」, 1998, pp. 325-335.

124) Hunt, *op. cit.*

G. Starling, *Managing The Public Sector*, Harcourt Brace College Publishers, 1998.

Crosby(1979)¹²⁵⁾에 의하면, 살아있는 조직문화가 형성되기 위해서는 실수하지 않는 문화, 팀제의 구축 등이 조직전반에 깔려 있는 것을 중요시하고 있다. 또한 데밍은 조직에 대하여 사회적 책임을 강조하고 있다.¹²⁶⁾ 조직문화에 대한 이러한 생각은 다른 학자들에게서는 발견할 수 없는 점이다.

Juran(1989)¹²⁷⁾의 경우는 조직 전체보다는 조직의 부분에 관심을 가지고 있다. Juran의 관점은 건강한 조직은 전체적인 문제뿐만 아니라 부분적으로 잘 조율되는 조직을 의미하기 때문이다.

이러한 조직문화에 대한 학자별로 다른 주장은 조직문화를 이해하는데 애매모호하기 때문에 品質經營의 조직문화를 명확하게 이해하기 위해, 품질 플래트폼 개념도입을 주장한다.¹²⁸⁾ 품질플래트폼은 사명, 비전, 가치 등 세요인으로 구성되어 있다. 사명은 존재이유를 의미한다. 존재이유에 대한 정의없이는 존재의 의미가 없다. 비전은 우리는 미래에 무엇이 되려고 하는가를 다짐하는 꿈이다. 이것은 나침반의 역할을 담당하고 미래의 발전방향을 제시하며 조직이 되고자하는 형상을 결정한다. 가치는 사물이 지니고 있는 의의나 중요성이며, 구성원에 대하여 계승되는 경험적 내용 및 활동대상이 되는 것이다. 이것은 소중함과 믿음에 관한 것이다. 조직구성원이 품질을 최우선으로 하는 품질가치가 있어야 한다. 이러한 세가지 강력한 품질 플래트폼, 즉 품질경영시스템의 조직문화가 구축되려면 구성요소들의 강한 결합이 요구된다. 강한 결합으로 이루어진 조직문화는 조직의 활동을 원활하게 하는데 기여한다.¹²⁹⁾

이러한 조직문화는 벤치마킹, 정보관리시스템에 유의한 영향을 줄 것이다. 따라서 다음과 같은 가설을 세울 수 있다.

가설2.1: 조직문화는 벤치마킹에 유의한 영향을 미칠 것이다.

가설2.2: 조직문화는 품질정보시스템에 유의한 영향을 미칠 것이다.

125) P. B. Crosby, *Quality Is Free: The Art of Making Quality certain*, New York: New American Library, 1979.

126) Hunt, *op. cit.*

127) J. A. M. Juran, *Juran Leadership on Quality*, New York: Free Press, 1989.

128) 강병서, 김계수, “공공부문의 품질 플래트폼과 품질서비스 모형의 개발에 관한 연구,” 「경영연구」, 경희대학교 경영연구소, 제3호, 1998, pp. 55-74.

129) G. Starling, *Managing The Public Sector*, Harcourt Brace College Publishers, 1998.

2. 품질경영활동과 품질성과와의 관계

1) 가설3: 품질경영활동과 품질경영성과

인적자원관리 범주는 조직원들의 잠재성을 개발하고, 해당조직의 품질과 조직의 성과에 영향을 미치는 것으로 확인되고 있다.¹³⁰⁾ 조직은 효과적인 인적자원관리를 통해서, 전직원이 品質經營에 참여할 수 있는 경영환경을 제공하여 주고, 개인과 조직의 성장을 도모하게 된다.

말콤볼드리지의 모형(1993)에서와 같이, 인적자원관리의 정도는 조직의 전략과 목표에 잘 부합하고, 인적자원의 계획 및 평가, 조직의 모든 구성원들에게는 책임과 권한을 부여하여 최대한의 능력을 발휘하기 위한 동기부여, 시스템의 구축여부, 종업원의 참여, 교육훈련 그리고 후생복지 및 만족정도 등으로 측정되어야 한다.

말콤볼드리지 모형에서의 인적자원관리는 전통적인 인사관리와 유사하게 조직전략과 연계하여 종업원의 참여, 교육훈련, 성과관리 그리고 종업원 인정과 관련이 있다고 할 수 있다.¹³¹⁾ 종업원에 대한 인정은 내부고객의 만족을 증대시킨다. 따라서 다음과 같은 가설을 세울 수 있다.

가설3.1: 인적자원관리는 조직구성원 만족에 유의한 영향을 미칠 것이다.

서비스품질전략은 전략수립과정, 수립된 전략의 적정성 그리고 경영전략을 통합하는 지를 측정하는 항목이라고 할 수 있다.¹³²⁾ 이 항목은 내부적으로는 조직구성원 만족에 초점을 두고, 品質經營成果를 달성하기 위한 장·단기계획 또는 전개계획이라고 할 수 있다. 서비스품질전략에서의 관건은 조직이 어느 정도의 고객중심적인 품질전략을 개발하고¹³³⁾, 작업단위와 공급자에게 효과적으로 전달하느냐와 관련이 있다.¹³⁴⁾

품질경영전략에서 가장 중요한 것은 고객지향적인 品質을 의미하며, 전반적인 조직단

130) V. D. Hunt, *op. cit.*

131) P. M. Wright & G. C. McMahan, "Theoretical perspective for Strategic Human Resource Management," *Journal of Management*, Vol. 18, 1992, pp. 295-320.

132) V. D. Hunt, *op. cit.*

133) R. J. Schonberger, "Is Strategic? Impact of Total Quality Management on Strategy," *Academy of Management Executive*, Vol. 6, 1992, pp. 80-87.

134) Award Criteria, *Malcolm Baldrige National Quality Award*, Washington, DC: United States Department of Commerce, National Institute of Standards and Technology, 1994.

위 계획을 통합하는 것이라 할 수 있다. 품질전략은 조직의 경쟁우위 확보에 영향을 미치고 조직의 생존 여부를 좌우한다.¹³⁵⁾ 따라서 다음과 같은 가설을 세울 수 있다.

가설3.2: 서비스품질전략은 조직구성원 만족에 유의한 영향을 미칠 것이다.

국내경기의 하락은 컨테이너항만부문에 있어 투자재원의 부족을 야기시키고 있다. 컨테이너항만부문은 국가기간산업의 하나로 개발 및 유지관리에 있어 막대한 재원이 소요된다. 컨테이너항만의 운영이 國營에서 民營으로 전환되어 컨테이너항만 운영사의 리더에게는 그 재원을 감당하기 위한 적극적인 투자유치노력이 요구되고 있다. 투자유치를 위해서는 전략이 필요하며, 투자유치계획을 통한 성공적인 투자유치는 조직구성원의 안정에 기여하고¹³⁶⁾, 컨테이너항만부문의 발전의 터전이 될 것이다. 따라서 다음과 같은 가설을 세울 수 있다.

가설3.3 : 투자유치계획은 조직구성원 만족에 유의한 영향을 미칠 것이다.

벤치마킹은 선도자와 비교하여 조직의 현재 프로세스를 측정하는 品質經營의 방법이다.¹³⁷⁾ 조직은 벤치마킹을 통해서 프로세스 개선에 필요한 우선순위와 목표를 정하게 된다. 벤치마킹의 대상은 경쟁자, 비경쟁자, 조직 내의 타부서 등이라고 할 수 있는데, 벤치마킹은 조직이 상대조직이 처한 상황과 자신의 조직이 처한 상황을 정확하게 알 때, 비로소 실행가능해 진다. 제록스의 경우, 일본의 후지제록스를 통해 품질개발시스템을 학습하였고, L. L. Bean을 통해서선 선적시스템을 그리고 Sears백화점을 통해 물적유통시스템을 벤치마킹하였다.

이러한 벤치마킹을 통하여 제록스는 배달시간의 단축, 저원가, 혁신을 통한 품질향상을 달성하였다.¹³⁸⁾ 이러한 벤치마킹을 통한 생산성 향상과 판매액 달성 등의 목표달성을 통해 조직구성원 만족에 영향을 미친다.¹³⁹⁾ 따라서 다음과 같은 가설을 세울 수 있다.

135) J. A. Belohav, "Developing the Quality Organization," *Quality Progress*, Vol. 26, 1993, pp. 119-122.

136) G. Starling, *op. cit.*

137) V. D. Hunt, *op. cit.*

138) R. R. Gehani, "The Tortoise vs. The Hare," *Quality Progress*, 1994, May, pp. 99-103.

139) G. Starling, *op. cit.*

가설3.4: 벤치마킹은 조직구성원 만족에 유의한 영향을 미칠 것이다.

品質經營에서 정보관리시스템은 조직의 운영을 원활하게 하고 고객에게 우수한 품질의 제품과 서비스를 통하여 고객만족을 향상시킨다.¹⁴⁰⁾ 조직에 있어서 정보관리시스템의 적합성을 판단하기 위해서는 정보관리시스템이 조직내부의 운영에 적합하고, 고객초점에 얼마나 부합하게 개선되고 있는지를 파악하여야 한다. 말콤볼드리지의 평가항목에서는 사실을 통한 의사결정을 品質經營의 중요한 요소로 보고 있다. 이것은 조직문제 해결을 위한 노력, 고객의 욕구에 대한 정보분석 등의 강조를 의미한다. 품질정보관리시스템은 의사결정을 지원하며 전체조직이 제품이나 서비스를 경쟁자에 대하여 차별화 할 수 있게 해준다.¹⁴¹⁾ 또한 전체 고객만족을 통한 진입장벽의 창출, 수익창출에 기여한다.¹⁴²⁾

품질시스템에서 품질정보시스템은 효율적이고 고객대응적인 과정에서 고객들로 하여금 정보 및 서비스에 대해 보다 폭넓게 그리고 보다 適時에 접근하게 해주는 역할을 담당한다. 또한 컨테이너항만에 종사하는 조직구성원들에게는 업무처리 및 오류의 최소화를 통해 단순 반복적인 업무를 탈피해 효율적이고 효과적으로 수행할 수 있게 해주고, 폭넓은 서비스를 제공하여 준다. 따라서 다음과 같은 가설을 세울 수 있다.

가설3.5 : 품질정보시스템은 조직구성원 만족에 유의한 영향을 미칠 것이다.

이상과 같이 컨테이너항만부문의 品質經營의 모형을 이용하여, 구조적인 관계를 나타내는 10개의 가설을 제시하였다. 다음 <표 3-2>은 10개의 가설을 정리한 것이다.

140) Award Criteria, *op. cit.*

141) E. Turban, E. Mclean and J. Wetherbe, *Information Technology for Management*, John Wiley and Sons, Inc., 1996.

142) J. A. Fitzsimmons, M. J. Fitzsimmons, *Service Management for Competitive Advantage*, McGraw-Hill International ed., 1994.

<표 3-2> 연구가설

가설1: 리더쉽과 3가지 품질경영활동과의 관계
가설1.1: 리더쉽은 인적자원관리에 유의한 영향을 미칠 것이다.
가설1.2: 리더쉽은 서비스품질전략에 유의한 영향을 미칠 것이다.
가설1.3: 리더쉽은 투자유치계획에 유의한 영향을 미칠 것이다.
가설2: 조직문화와 2가지 품질경영활동과의 관계
가설2.1: 조직문화는 벤치마킹에 유의한 영향을 미칠 것이다.
가설2.2: 조직문화는 품질정보시스템에 유의한 영향을 미칠 것이다.
가설3: 품질경영활동과 품질경영성과
가설3.1: 인적자원관리는 조직구성원 만족에 유의한 영향을 미칠 것이다.
가설3.2: 서비스품질전략은 조직구성원 만족에 유의한 영향을 미칠 것이다.
가설3.3: 투자유치계획은 조직구성원 만족에 유의한 영향을 미칠 것이다.
가설3.4: 벤치마킹은 조직구성원 만족에 유의한 영향을 미칠 것이다.
가설3.5: 품질정보시스템은 조직구성원 만족에 유의한 영향을 미칠 것이다.

제4장 실증분석

제1절 자료의 분석

1. 표본의 특성

이 분석에서 최종적으로 채택된 표본의 특성을 살펴보면 <표 4-1>에 나타난 바와 같이 응답자의 성별, 나이, 학력, 근무년수, 직급에 따른 분포가 분석되어 있다. 국내 컨테이너항만의 경우 운영사들의 品質經營管理라고 볼 수 있는 ISO9002 이상을 인증받았으며, 본 연구에 이용된 170명의 응답자 중 근무년수가 3년 이상인 종사자가 153명(90%)이므로 대부분은 자신이 소속된 조직의 현황을 어느 정도 파악하고 있다고 판단할 수 있기 때문에 品質經營에 관한 이 연구의 설문지에 비교적 유의한 응답을 하였다고 판단된다.

<표 4-1> 표본의 일반적인 현황

구 분	항 목	빈도수	구성비율
성 별	남	153	90
	여	17	10
연 령	20대	21	12.4
	30대	98	57.6
	40대	47	27.6
	50대	4	2.4
학 력	고졸이하	25	14.7
	전문대졸	45	26.5
	대졸이상	100	58.8
근무년수	3년미만	17	10
	3 - 6년	55	32.4
	7 - 10년	36	21.2
	11 - 15년	48	28.2
	16년 이상	14	8.2
직 급	단위부서책임자	28	16.5
	실무자	142	83.5

2. 측정변수의 신뢰성 검증

신뢰성은 동일한 개념에 대해 측정을 반복했을 때 동일한 측정값을 획득할 수 있는 가능성을 의미하는 것¹⁴³⁾으로 신뢰성을 결여한 조사연구는 무의미하다.

이 측정에서는 각 변수의 신뢰성을 분석하기 위하여 내적일관성(internal consistency)을 측정하는 Cronbach의 α 계수를 활용하였다. 일반적으로 Cronbach의 α 값이 어느 정도면 괜찮은지는 연구조사의 목적에 따라 달라진다.¹⁴⁴⁾ 일반적으로 내적일관성에 의한 신뢰성을 나타내는 Cronbach의 α 값이 0.6이상이면 비교적 신뢰성이 높다고 판단한다.

이 연구에서 品質經營源泉과 品質經營活動 그리고 品質經營成果에 관한 신뢰성은 <표 4-2>와 <표 4-3> 그리고 <표 4-4>와 같이 α 값이 0.7에서 0.9로 높게 나타남에 따라, 각 변수의 신뢰성은 높다고 할 수 있다.

<표 4-2> 품질경영원천에 관한 신뢰성 분석

변수	평균	표준편차	항목-전체상관	항목삭제시 α	α 계수	
리더십	리더십1	3.6824	0.9064	0.6688	0.8575	0.8755
	리더십2	3.7000	0.8760	0.7136	0.8477	
	리더십3	3.9176	0.9572	0.7625	0.8347	
	리더십4	3.7765	0.9715	0.7866	0.8284	
	리더십5	3.5647	0.9905	0.6032	0.8745	
조직문화	조직문화1	3.0941	0.9374	0.6003	0.7658	0.8060
	조직문화2	3.3294	1.0075	0.6299	0.7563	
	조직문화3	3.6588	0.8292	0.6986	0.7411	
	조직문화4	3.5941	0.8804	0.5249	0.7879	
	조직문화5	2.8529	1.0528	0.5299	0.7912	

143) 채서일, 「사회과학조사방법론」, 서울: 학현사, 1999, pp.241-252.

144) 김인호, 「경영학 연구방법론」, 서울: 창지사, 1992, p. 238.

<표 4-3> 품질경영활동에 관한 신뢰성 분석

변 수		평균	표준편차	항목-전체상관	항목삭제시 ^a	^a 계수
인적자원 관리	인적자원관리1	2.8294	1.1095	0.6885	0.7106	0.8001
	인적자원관리2	2.9118	1.0815	0.7294	0.6891	
	인적자원관리3	2.6706	0.9716	0.6504	0.7342	
	인적자원관리4	2.6059	1.0337	0.4071	0.8433	
서비스 품질 전략계획	서비스품질전략계획1	3.1176	0.9090	0.5768	0.8428	0.8517
	서비스품질전략계획2	3.4118	0.8810	0.6751	0.8187	
	서비스품질전략계획3	3.4000	0.9509	0.7127	0.8078	
	서비스품질전략계획4	2.9706	1.0287	0.6412	0.8288	
	서비스품질전략계획5	2.9529	0.9154	0.7191	0.8067	
투자유치 계획	투자유치계획1	2.8294	1.0379	0.6736	0.7839	0.8331
	투자유치계획2	2.9059	1.0219	0.7106	0.7672	
	투자유치계획3	3.1529	0.9912	0.6311	0.8026	
	투자유치계획4	3.0235	1.0488	0.6346	0.8017	
벤치마킹	벤치마킹1	3.3529	0.9128	0.6023	0.8658	0.8711
	벤치마킹2	3.0353	0.9414	0.7536	0.8300	
	벤치마킹3	2.9882	0.8837	0.6889	0.8464	
	벤치마킹4	3.1176	1.0137	0.7334	0.8348	
	벤치마킹5	3.1529	1.0089	0.7123	0.8403	
프로세스 품질	프로세스품질1	2.9059	0.8854	0.6596	0.8119	0.8452
	프로세스품질2	3.3294	0.9655	0.6371	0.8179	
	프로세스품질3	3.2647	0.8874	0.7035	0.8005	
	프로세스품질4	3.1529	1.0089	0.5694	0.8383	
	프로세스품질5	3.3882	0.8983	0.7061	0.7995	
품질정보 시스템	품질정보시스템1	3.5824	0.8612	0.7770	0.8133	0.8638
	품질정보시스템2	3.1765	0.9189	0.7373	0.8216	
	품질정보시스템3	3.4647	0.8914	0.7493	0.8191	
	품질정보시스템4	3.3647	0.9211	0.6559	0.8424	
	품질정보시스템5	3.3412	0.9737	0.5240	0.8772	

<표 4-4> 품질경영성과에 관한 신뢰성 분석

변 수		평균	표준편차	항목-전체상관	항목삭제시 ^a	^a 계수
직원만족도	직원만족1	3.1294	0.7014	0.5331	0.8422	0.8332
	직원만족2	3.4000	0.9320	0.7154	0.7645	
	직원만족3	3.2353	0.9748	0.7503	0.7476	
	직원만족4	3.4588	0.8845	0.6728	0.7844	
고객만족	고객만족1	3.4412	0.7689	0.8027	0.9047	0.9225
	고객만족2	3.4824	0.8301	0.8164	0.9014	
	고객만족3	3.4000	0.8313	0.7927	0.9061	
	고객만족4	3.3412	0.8573	0.8249	0.8997	
	고객만족5	3.1118	0.8387	0.7596	0.9127	

<표 4-5> 컨테이너항만 주변환경변화의 정도 및 대응에 관한 신뢰성 분석

변 수		평균	표준편차	항목-전체상관	항목삭제시 ^a	^a 계수
환경변화	환경변화1	4.2588	0.8307	0.5876	0.6280	0.7296
	환경변화2	3.9824	0.8102	0.6016	0.6207	
	환경변화3	3.3118	0.7937	0.4953	0.6829	
	환경변화4	3.3353	0.8493	0.4049	0.7362	

3. 요인분석

본 연구에서 구분한 개념들이 실제로 측정하고자 하는 개념을 어느 정도 측정하는 지를 확인하기 위하여 타당성을 검토하고, 본 연구의 목적을 달성하기 위해 측정된 요인구조로 되어 있는 品質經營活動의 요인수를 결정하기 위해 요인분석을 실시하였다.

타당성의 검토는 내용타당성, 기준타당성, 개념타당성을 포함한다. 개념타당성은 측정도구가 실제로 무엇을 측정하였는가 또는 조사자가 측정하고자 하는 추상적인 개념이 실제로 적정도구에 의해 적절하게 측정되었는가에 관한 가장 중요한 타당성이다. 이 개념타당성은 집중타당성, 판별타당성, 이해타당성으로 구성되어 있다. 집중타당성은 동일한 개념을 측정하는데 서로 다른 방법으로 얻은 측정치들 간에 높은 상관관계가 존재하는 것을 말한다. 판별타당성은 어떤 개념이 다른 개념과 다른 정도, 즉 각 개념이 특유한 전제와 분산을 가지고 있는 정도로, 동일한 측정도구로 상이한 개념을 측정했을 때 측정치들 간에 낮은 상관관계가 존재하는 것을 말한다. 또한 이해타당성은 특정개념을 어떻게 이해하고 있는 가에 관한 것이다.

본 연구에서는 개념타당성을 검증하기 위하여 品質經營의 源泉, 品質經營活動, 品質經營의 成果에 대한 요인분석을 실시하였다. SPSS10.0을 이용해 실시한 요인분석은 요인추출방법으로 주성분분석을 사용하였고, 아이겐값 1.0이상인 요인만을 추출하였으며, 변수의 요인에 대한 연관성을 보다 효과적으로 규명하기 위해 직각요인회전방식(varimax)을 이용하였는데 이는 요인추출시 요인수 및 정보손실을 최소화하는데 유용하기 때문이다.

(1) 품질경영의 원천과 성과의 요인분석

品質經營의 源泉인 리더십과 조직문화, 品質經營의 成果인 조직구성원 만족의 개념타당성을 측정하기 위하여 요인분석을 실시하였다.

변수들 간의 상관관계가 다른 변수에 의해 설명되는 정도를 나타내는 KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)의 값은 .853으로 꽤 크게 나타나 요인분석을 위한 변수선택이 바람직함을

알 수 있다. 또한 요인분석 모형의 적합성 여부를 나타내는 바르레트(Bartlett)의 구형성 검정치가 1224.152이며 유의확률값이 .000 이므로 공통요인이 존재한다고 볼 수 있다.

<표 4-6> KMO와 Bartlett의 검정

표준형성 적절성의 Kaiser-Meyer-Olkin 측도.		.853
Bartlett의 구형성 검정	근사 카이제곱	1224.152
	자유도	91
	유의확률	.000

아이겐값 1을 기준으로 하여 5.854, 2.017, 1.209의 아이겐값을 가진 3성분을 추출하였다. 이 3 요인은 品質經營의 源泉과 成果를 요인 1은 41.8%, 요인 2는 14.4%, 요인 3은 8.6%를 설명함으로써 전체분산(누적)의 64.9%를 설명하고 있다.

<표 4-7> 설명된 총분산; 원천과 성과

성분	초기 고유값			추출 제곱합 적재값			회전 제곱합 적재값		
	전체	% 분산	% 누적	전체	% 분산	% 누적	전체	% 분산	% 누적
1	5.854	41.816	41.816	5.854	41.816	41.816	3.578	25.560	25.560
2	2.017	14.406	56.222	2.017	14.406	56.222	2.829	20.206	45.766
3	1.209	8.633	64.855	1.209	8.633	64.855	2.672	19.088	64.855
4	.806	5.757	70.612						
5	.718	5.129	75.740						
6	.623	4.448	80.188						
7	.616	4.400	84.588						
8	.438	3.128	87.716						
9	.406	2.900	90.616						
10	.338	2.417	93.033						
11	.323	2.306	95.338						
12	.271	1.933	97.272						
13	.244	1.744	99.015						
14	.138	.985	100.000						

추출 방법: 주성분 분석.

아래 <표 4-8>에는 베리맥스(varimax)법에 의한 5차례의 반복계산 후에 얻어진 회전 결과가 제시되어 있다. 이 방법에 의해 14개의 변수는 3개의 요인으로 묶여졌음을 알 수 있다. 각 요인에 속한 변수의 공통점을 찾아 각 요인명을 리더십, 조직문화, 조직구성원 만족이라고 명명하였다.

<표 4-8> 회전된 성분행렬; 원천 및 성과

	성분		
	리더쉽	조직문화	조직구성원만족
리더쉽4	.819	.119	.237
리더쉽3	.815	.108	.212
리더쉽2	.799	6.012E-02	.206
리더쉽1	.790	.188	7.427E-02
리더쉽5	.654	.139	.252
조직문화2	-5.039E-02	.783	.282
조직문화3	.300	.773	.146
조직문화1	-9.881E-02	.763	.272
조직문화4	.362	.611	.102
조직문화5	.337	.601	.168
조직구성원만족2	.171	.231	.804
조직구성원만족3	.233	.257	.798
조직구성원만족4	.295	.122	.775
조직구성원만족1	.189	.286	.601
요인추출 방법: 주성분 분석.			
회전 방법: Kaiser 정규화가 있는 베리맥스.			
a 5 반복계산에서 요인회전이 수렴되었습니다.			

(2) 품질경영활동의 요인분석

品質經營活動인 인적자원관리, 서비스품질전략, 투자유치계획, 벤치마킹, 프로세스품질, 품질정보시스템에 관한 요인분석결과 변수들 간의 상관관계가 다른 변수에 의해 설명되는 정도를 나타내는 KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)의 값은 .933으로 상당히 크게 나타나 요인분석을 위한 변수선택이 바람직함을 알 수 있으며, 요인분석 모형의 적합성 여부를 나타내는 바르렛(Bartlett)의 구형성 검정치가 3010.919이며 유의확률값이 .000이므로 공통요인이 존재한다고 볼 수 있다.

<표 4-9> KMO와 Bartlett의 검정

표준형성 적절성의 Kaiser-Meyer-Olkin 측도.		.933
Bartlett의 구형성 검정	근사 카이제곱	3010.919
	자유도	378
	유의확률	.000

아이겐값 1이상, 그리고 변수의 요인에 대한 연관성을 효과적으로 규명하기 위해 베리맥스(varimax)법을 이용하여 8차례의 반복계산하여 얻어진 회전결과 5개의 요인이 추출되었는데 추출된 요인들은 전체분산의 64.9%를 설명하고 있는 것으로 나타났다.

<표 4-10> 설명된 총분산

성분	초기 고유값			추출 제곱합 적재값			회전 제곱합 적재값		
	전체	% 분산	% 누적	전체	% 분산	% 누적	전체	% 분산	% 누적
1	12.778	45.636	45.636	12.778	45.636	45.636	4.534	16.192	16.192
2	1.666	5.952	51.588	1.666	5.952	51.588	4.264	15.230	31.421
3	1.375	4.910	56.498	1.375	4.910	56.498	3.247	11.598	43.019
4	1.199	4.282	60.780	1.199	4.282	60.780	3.086	11.020	54.040
5	1.141	4.076	64.856	1.141	4.076	64.856	3.029	10.817	64.856
6	.904	3.229	68.085						
7	.845	3.017	71.101						
8	.766	2.737	73.838						
9	.707	2.524	76.362						
10	.647	2.310	78.671						
11	.604	2.158	80.830						
12	.568	2.028	82.858						
13	.516	1.843	84.701						
14	.436	1.557	86.258						
15	.420	1.501	87.759						
16	.402	1.437	89.196						
17	.361	1.290	90.486						
18	.340	1.215	91.700						
19	.314	1.122	92.822						
20	.306	1.093	93.915						
21	.284	1.014	94.928						
22	.254	.906	95.835						
23	.242	.863	96.698						
24	.215	.766	97.464						
25	.202	.720	98.184						
26	.195	.697	98.881						
27	.177	.632	99.513						
28	.136	.487	100.000						
추출 방법: 주성분 분석.									

<표 4-11> 회전된 성분행렬; 활동요인

	성분				
	품질정보 시스템	서비스품질 전략	벤치마킹	투자유치 전략	인적자원 관리
시스템1	.776	.241	.149	.184	4.664E-02
시스템3	.745	.172	.285	.218	.114
시스템2	.684	.184	.207	.398	.168
시스템5	.663	-9.350E-02	.143	.183	.118
시스템4	.637	.494	.168	-3.180E-04	.231
프로세스5	.589	.453	1.306E-02	.233	.265
프로세스4	.459	.358	.276	6.885E-02	.259
품질전략3	.126	.706	.199	.294	.173
품질전략2	.231	.692	.144	.305	2.881E-02
품질전략5	.154	.545	.317	.284	.397
품질전략1	9.394E-02	.540	.435	.123	.143
프로세스3	.517	.533	.130	.163	.148
프로세스2	.373	.520	.307	.167	.160
품질전략4	9.734E-02	.516	.163	.470	.315
프로세스1	.358	.378	.350	.194	.326
벤치마킹1	.114	7.371E-02	.818	.113	9.687E-02
벤치마킹2	.219	.222	.714	.272	.210
벤치마킹4	.340	.360	.637	.177	.124
벤치마킹3	.412	.264	.525	.289	.170
벤치마킹5	.357	.443	.510	.230	.150
투자유치3	.181	.223	.243	.723	5.662E-02
투자유치4	.249	.180	.149	.713	.127
투자유치1	.280	.293	.114	.620	.291
투자유치2	.320	.186	.293	.600	.320
인사관리2	.244	.331	.127	4.642E-02	.738
인사관리1	.152	.429	.142	8.942E-02	.706
인사관리3	.148	.246	8.288E-02	.320	.695
인사관리4	8.596E-02	-.142	.152	.148	.682
요인추출 방법: 주성분 분석.					
회전 방법: Kaiser 정규화가 있는 베리맥스.					
a 8 반복계산에서 요인회전이 수렴되었습니다.					

요인분석 결과 品質經營活動의 6부분에 관한 측정항목은 5개의 요인으로 적재되었는데 인적자원관리, 투자유치전략, 벤치마킹항목은 독립적인 요인으로 존재하는 것이 확인되었으나, 시스템항목에 프로세스항목4, 5가, 그리고 품질전략항목에 프로세스 항목 1, 2, 3이 동시에 적재되었다. 이러한 결과를 토대로 요인 1은 품질정보시스템, 요인 2는 서비스품질전략, 요인 3은 벤치마킹, 요인 4는 투자유치전략, 요인 5는 인적자원관리로 각각 명명하였다.

여기서 각 요인별로 적재된 변수들의 평균값을 이용하여 공분산 구조분석 모형에서 품질경영활동의 측정변수로 사용하였다. 이는 프라이스 등(Price *et al.* 1995)이 만족의 개념을 측정할 때 만족의 측정문항을 요인분석한 후 요인으로 적재된 문항들의 평균값을 측정변수

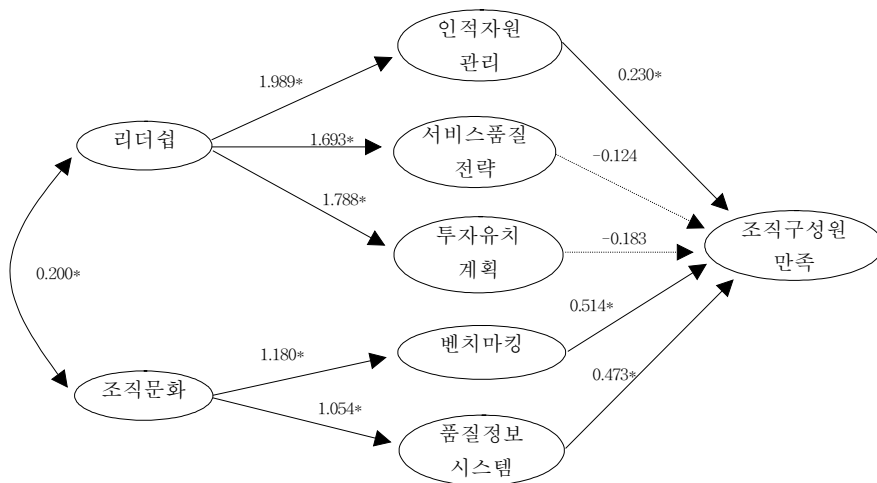
로 사용한 것과 유사한 방법으로 다수의 설문문항을 소수의 차원으로 축약할 필요가 있을 경우에 일반적으로 요인 점수나 요인평균값을 사용하여 추가분석에 활용하는 경우와 같은 원리이다.

제2절 연구가설의 검증

본 연구에서는 品質經營의 源泉, 品質經營活動 그리고 品質經營의 成果 間의 인과관계의 형성여부를 검증하기 위해 공분산 구조분석(convariance structure analysis)을 사용하였다. 공분산 구조분석용 패키지는 LISREL, Amos(A moment of structure)등 여러 패키지가 있으나 본 연구에서는 Amos 4.0 패키지를 사용하였다. Amos 4.0 패키지의 장점은 LISREL과 달리, 경로모형을 행렬이 아닌 그림으로 쉽게 나타낼 수 있는 특징을 가지고 있다.¹⁴⁵⁾ Amos를 이용한 구조모형의 분석결과를 나타내면 다음과 같다.

品質經營의 源泉과 品質經營의 成果 間의 관계에서 인적자원관리, 서비스품질전략, 투자유치계획, 벤치마킹, 품질정보시스템 등의 品質經營活動의 요인들이 매개적인 역할을 한다는 본 연구의 전체적인 공분산 구조분석을 이용한 경로분석을 하였다. 아래 <그림 4-1>은 전체적인 연구의 결과를 나타낸 것이다.

<그림 4-1> 구조모형분석결과



*표는 C.R. > 2.00 ($\alpha=0.05$) 수준에서 유의함을 나타냄.

145) <http://www.smallwaters.com>

1. 모형의 적합도 평가

아래 <표 4-12>은 연구모형의 적합도를 평가한 것이다. 분석결과 카이제곱(Chi-square) 통계량은 100.201이며, 자유도는 105, 유의확률은 $0.614 > (\alpha=0.05)$ 이며, 기타 적합도 지수에서도 GFI(0.941), RMR(0.034), AGFI(0.903), NFI(0.951), RFI(0.929), PGFI(0.578), PNFI(0.653) 등과 같이 적합도 기준값에 합당하므로 연구모형의 채택에는 문제가 없다.

<표 4-12> 연구모형의 적합도 평가

	부합지수	추정값
절대부합지수	기초부합지수(GFI)	0.941
	원소간평균차이(RMR)	0.034
증분부합지수	조정부합치(AGFI)	0.903
	표준부합지수(NFI)	0.951
	관계부합지수(RFI)	0.929
간명부합지수	간명조정부합치(PGFI)	0.578
	간명표준부합지수(PNFI)	0.653
$\chi^2=100.221, \quad D/F = 105, \quad p = 0.614$		

2. 품질경영의 원천과 품질경영활동과의 관계에 대한 가설

1) 가설1에 대한 검증

리더쉽은 3가지 品質經營活動, 즉 인적자원관리, 서비스품질전략, 투자유치계획에 유의한 영향을 미칠 것이라는 가설을 검증한 결과 <그림 4-1>과 아래 <표 4-13>에서 보는 바와 같이 유의한 정(+)의 효과를 미치는 것으로 나타나 채택되었다. 이러한 결과는 컨테이너항만의 성공적인 品質經營活動을 하기 위해서는 경영자의 리더쉽이 중요한 열쇠가 되고 있음을 보여주고 있다. 이러한 결과는 성공적인 品質經營을 위해서는 강력한 리더쉽이 필요하다고 주장한 데밍(1986, 1993)과 최고경영층의 적극적인 개입이 品質經營을 성공적으로 실행시킨다는 Hunt(1993)의 주장과도 일치하는 것이다.

<표 4-13> 가설1에 대한 검증

가설번호	가설	경로계수	C.R.값	채택여부
가설1.1	리더쉽 -> 인적자원관리	1.989	4.225	채택
가설1.2	리더쉽 -> 서비스품질전략	1.693	4.000	채택
가설1.3	리더쉽 -> 투자유치계획	1.788	4.109	채택
C.R.>2.00에서 유의함.				

2) 가설2에 대한 검증

조직문화가 벤치마킹, 품질정보시스템 등에 유의한 영향을 미칠 것이라는 연구가설을 검증한 결과, 앞의 <그림 4-1>과 <표 4-14>에서 보는 바와 같이 유의한 정(+)의 효과를 미치는 것으로 나타났다. 品質經營活動을 촉진하기 위해서 건전한 조직문화가 형성되어야 한다는 Crosby(1979)의 주장과 사회적인 책임을 강조하는 Hunt(1993)의 주장과 일치하는 결과를 보여주고 있다. 또한 강력한 품질활동이 이루어지기 위해서는 사명, 비전, 가치 등의 품질플래트 폼 즉, 품질경영시스템에서의 조직문화가 구축되어야 한다는 주장과 일치한다고 할 수 있다.

<표 4-14> 가설2에 대한 검증

가설번호	가설	경로계수	C.R.값	채택여부
가설2.1	조직문화 -> 벤치마킹	1.180	7.680	채택
가설2.2	조직문화 -> 품질정보시스템	1.054	7.511	채택
C.R.>2.00에서 유의함.				

3) 가설3에 대한 검증

品質經營活動이 조직구성원의 만족에 유의한 영향을 미칠 것이라는 연구가설을 검증한 결과, <그림 4-1>와 아래 <표 4-15>에서 보는 바와 같이, 인적자원관리의 정도가 조직구성원의 만족에 유의한 영향을 미칠 것이라는 연구가설3.1은 인적자원관리의 정도가 조직구성원의 만족에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타나 채택되었다. 종업원의 참여, 교육훈련, 성과관리 그리고 조직구성원에 대한 인정과 보상이 내부 조직구성원의 만족을 결정한다는 Wright와 McMahan(1992)의 주장과 일치하는 것이다.

서비스품질전략의 정도가 조직구성원 만족에 유의한 영향을 미칠 것이라는 연구가설 3.2를 검증한 결과, 서비스품질전략은 조직구성원 만족에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타나 연구가설은 기각되었다. 이러한 결과는 Hunt(1993), Schonberger(1992), Belohav(1993)의 연구결과와 일치하지 않는 것이다.

투자유치계획은 조직구성원 만족에 유의한 영향을 미칠 것이라는 연구가설3.3을 검증한 결과, 투자유치계획이 조직구성원의 만족에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타나 연구가설은 3.3은 기각되었다. 이는 시장성 테스트와 책임경영방식의 도입과 같은 투자유치노력이 높은 성과를 가져온다는 김병국(1987)의 주장과 일치하지 않는 것으로 나타났다.

벤치마킹은 조직구성원 만족에 유의한 영향을 미칠 것이라는 연구가설3.4를 검증한 결과, 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타나 연구가설3.4는 채택되었다. 이것은 벤치마킹을 통하여 품질향상을 달성할 수 있다는 Gehani(1994)의 주장과 일치하는 것이며, 벤치마킹을 통한 생산성 향상과 판매액 달성 등의 목표달성이 조직구성원의 만족에 영향을 미친다는 Starling(1998)의 주장과도 일치하는 것이다.

품질정보시스템은 조직구성원의 만족에 유의한 영향을 미친다는 연구가설3.5를 검증한 결과, 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타나 연구가설3.5는 채택되었다. 이것은 조직의 정보관리 시스템은 글로벌 경쟁상황 하에서 내부고객들에게 만족을 제공하고, 조직은 경쟁자에 대하여 경쟁력을 확보할 수 있게 된다는 Turban(1996)의 주장과 일치하는 것이며, 품질정보관리 시스템이 전체 고객만족을 통해 진입장벽의 창출, 수익창출에 기여한다는 Fitzsimmons(1994)의 주장과도 일치하는 것으로 나타났다.

<표 4-15> 가설3에 대한 검증

가설번호	가설	경로계수	C.R.값	채택여부
가설3.1	인적자원관리 -> 조직구성원 만족	0.230	3.022	채택
가설3.2	서비스품질전략 -> 조직구성원 만족	-0.124	-0.530	기각
가설3.3	투자유치계획 -> 조직구성원 만족	-0.183	-1.635	기각
가설3.4	벤치마킹 -> 조직구성원 만족	0.514	3.513	채택
가설3.5	품질정보시스템 -> 조직구성원 만족	0.473	3.046	채택
C.R. > 2.00에서 유의함.				

3. 분석결과의 요약

品質經營의 源泉이라고 할 수 있는 리더쉽은 品質經營活動인 인적자원관리, 서비스품질전략, 투자유치계획에 대하여 유의한 영향을 미치고, 조직문화는 벤치마킹, 품질정보시스템 등의 品質經營活動에 대하여 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 국내의 컨테이너항만부문에 品質經營이 제대로 도입되어 정착되기 위해서는 고객을 중요시하는 강력한 리더쉽과 품질과 서비스를 중요시하는 고객지향적인 조직문화가 필요하다는 것을 나타내고 있다. 설문항목에도 포함되어 있듯이 컨테이너항만부문의 리더가 고객을 중시하는 리더쉽을 발휘하기 위해서는 친절하고, 업무에 대하여 책임감을 가지고 있어야 한다. 또한 조직구성원들로부터 신뢰를 얻어야 하며, 구성원들의 제안과 아이디어를 적극수용하여 반영하는 노력을 계속하여야 할 것이다.

고객지향적인 조직문화의 정착을 유도하기 위해서는 강력한 리더쉽의 지원이 필요하

다. 고객지향적인 강력한 조직문화는 조직의 미래에 대한 비전과 철학이 있어야 하며, 중장기적인 계획이 수립되어 있어야 한다. 또한 조직은 고객의 뜻을 적극수용하는 문화가 형성되어야 할 것이며 고객과 직접 접촉하는 일선 조직구성원들에게 업무의 중요도에 따른 문제해결의 자율권이 부여되어야 한다.

品質經營活動 중에서 인적자원관리와 벤치마킹 그리고 품질정보시스템이 조직구성원의 만족에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나 인적자원관리와 벤치마킹, 품질정보시스템을 중심으로 品質經營活動을 전개하여야 하는 것으로 나타났다. 조직은 효과적인 인적자원관리를 통해서, 전직원이 品質經營에 참여할 수 있는 경영환경을 제공하여 개인과 조직의 성장을 도모해야 하며, 리더는 다른 터미널의 업무혁신과정과 어떻게 고객의 욕구에 대응하는지를 계속적으로 비교하여 고객에게 가치를 전달하는 방법을 개발하여야 하며, 아울러 터미널내 부서간의 업무추진 노하우를 서로 공유할 수 있도록 하여야 할 것이다. 또한 정보관리시스템을 구축하여 운영하여 고객에 대한 정보를 활용하고, 정보관리의 효율성을 높여야 할 것이며, 정보시스템 도입을 통한 부서간 업무협조를 원활하게 해야한다.

이상의 가설검증 결과들을 정리하면 아래 <표 4-16>과 같다.

<표 4-16> 공분산구조분석 결과에 의한 가설검증결과

가설번호	가 설	경로계수	C.R.값	채택여부
가설1.1	리더쉽 -> 인적자원관리	1.989	4.225	채택
가설1.2	리더쉽 -> 서비스품질전략	1.693	4.000	채택
가설1.3	리더쉽 -> 투자유치계획	1.788	4.109	채택
가설2.1	조직문화 -> 벤치마킹	1.180	7.680	채택
가설2.2	조직문화 -> 품질정보시스템	1.054	7.511	채택
가설3.1	인적자원관리 -> 조직구성원 만족	0.230	3.022	채택
가설3.2	서비스품질전략 -> 조직구성원 만족	-0.124	-0.530	기각
가설3.3	투자유치계획 -> 조직구성원 만족	-0.183	-1.635	기각
가설3.4	벤치마킹 -> 조직구성원 만족	0.514	3.513	채택
가설3.5	품질정보시스템 -> 조직구성원 만족	0.473	3.046	채택
C.R. > 2.00에서 유의함.				

최근 조직규모의 축소에 발맞추어 품질프로그램의 제고의 필요성이 요청되고 있다. 品質經營의 단어를 언급하는데 그쳐서는 품질프로그램이 실행될 수 없다. 品質經營은 리더를 포함한 조직구성원 모두의 열성적인 노력을 통해서 달성될 수 있다. 컨테이너항만의 환경변화정도에 대한 개인과 조직구성원 전체차원에 대한 의견을 묻는 질문에 개인의 경우 4.26점(5점척도 기준), 구성원전체가 생각하는 환경변화는 3.98점으로 $\alpha=0.05$

에서 유의한 차이를 보였다. 또한 환경변화에 대한 준비여부를 묻는 질문에 개인의 경우 3.31점(5점척도 기준), 조직의 준비여부의 경우 3.34점으로 $\alpha=0.05$ 에서 평균의 차이는 유의하지는 않으나 조직의 준비정도가 약간 높은 것을 알 수 있다. 환경변화에 대하여 개인이 준비하는 것으로는 외국어학습, 컴퓨터 및 통신이 대부분이었다. 조직차원의 변화 대응전략으로는 통합전산망 구축, 고객만족을 위한 교육, 다른 터미널을 벤치마킹하는 것 등을 제시하였다.

제5장 결론

1. 연구의 요약 및 시사점

오늘날 컨테이너항만 부문은 과거와는 달리 급격한 환경변화에 직면하여 港灣間의 경쟁이 치열해짐에 따라 경쟁력 향상을 위한 品質經營에 대한 새로운 인식과 마케팅전략 수립 등 적극적인 의지로 환경변화에 대응해 나가고 있으며, 이러한 컨테이너항만의 동태적 환경변화에 전략적으로 대응하는 방안 중의 하나가 품질경쟁력 확보를 위한 品質經營이라 할 수 있다. 품질경쟁력은 조직이 성장, 발전, 유지될 수 있는 최선의 길이다. 컨테이너항만부문에서의 品質經營은 사실과 자료에 근거하여 조직 전 부문이 품질의 계속적인 개선을 달성하기 위해 노력하는 경영관리방식이라고 할 수 있다.

국내의 경우, 1970년대 이후 일본과 미국으로부터 품질분임조(QC), 종합적인 품질분임조(TQC)라는 형태로 품질경영기법을 도입하여, 어느 정도 품질경쟁력을 확보한 것이 사실이나 시행착오와 추진미흡으로 국제경쟁력을 갖추지 못하고 있다.

본 연구에서는 우리나라의 컨테이너항만을 중심으로 현재 컨테이너항만이 실행하고 있는 품질경영실태를 조사, 분석하여 품질경영수준의 提高를 위한 노력이 어떠한 品質經營活動에 집중되어야 하는가를 확인하고 이에 기초한 개선방안을 도출하고자 하였으며, 컨테이너항만에서의 品質經營實行에 따른 관리적인 시사점을 제공하기 위하여 이 연구를 수행하게 되었다. 이 목적을 실행하기 위하여 우선적으로 品質經營의 개념과 발달과정, 品質經營의 접근법 그리고 품질경영시스템에 대한 종합적이고 체계적으로 정리하여 品質經營의 개념적 사고와 정의를 명확히 하여 실증연구를 위한 이론적 배경을 강화하였다.

문헌검토와 선행연구를 통해 구축한 연구모형에 따라 설정된 연구가설을 검증하고 분석결과를 도출하였으며 이에 따른 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 品質經營의 源泉인 리더쉽과 조직문화는 品質經營活動에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나고 있다.

둘째, 品質經營活動 요인 중 서비스품질전략, 투자유치계획은 品質經營의 성과인 조직구성원만족에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타난 반면, 인적자원관리, 벤치마킹과 품질정보시스템은 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

셋째, 컨테이너항만부문의 컨테이너항만의 환경변화정도에 대해서는 개인의 경우가 조직구성원 전체차원보다 더욱 변화가 크다고 인식한 반면 그에 대한 준비는 개인의 준

비여부보다 조직의 준비여부가 조금 높게 나타났다. 환경변화에 대하여 개인이 준비하는 것으로는 외국어학습, 컴퓨터 및 통신이 대부분이었으며, 조직차원의 변화 대응전략으로는 통합전산망 구축, 고객만족을 위한 교육, 다른 터미널을 벤치마킹하는 것 등을 제시하였다.

연구의 시사점은 다음과 같다.

첫째, 본 연구의 결과는 국내 컨테이너항만이 品質經營의 추진을 활성화함에 있어 品質經營에 대한 이론적, 종합적체계를 記述하였고 직접적으로 도움이 되는 현실성있는 문제점과 해결방안을 제시하였다는 것에 의의가 있다.

둘째, 본 연구는 제조업 및 다른 서비스산업부문의 品質經營을 컨테이너항만부문에 적용한 品質經營의 원천과 활동, 그리고 성과에 대한 탐색적 연구로서 향후 연구과제를 제안하였다는 의의를 들 수 있다.

2. 연구의 한계점

본 연구가 안고 있는 한계점은 다음과 같다.

첫째, 品質經營成果의 변수인 고객의 만족도 개념을 측정은 하였으나, 사용하지 않았다. 그 이유는 만족도의 개념에 대한 측정이 고객의 직접조사를 통하여 이루어진 것이 아니라 컨테이너항만에 종사하는 조직구성원을 대상으로 간접조사하는 형식을 취하고 있었기 때문이다. 향후 연구에서는 컨테이너항만의 고객을 대상으로 직접조사하는 형식을 취하여 연구모형을 고객만족도까지 확대해 볼 필요성이 있다.

둘째, 본 연구에서는 항만부문을 대표하는 컨테이너항만부문을 대상으로 품질경영시스템을 구성하는 요인들의 인과관계를 검증하였는데, 품질경영시스템을 구성하는 인과관계들이 컨테이너항만부문에 부분적으로 잘 적용되고 있음을 알 수 있었다. 단지 몇몇의 구성요인간에는 인과관계가 성립하지 않는 것으로 밝혀졌으나, 실증분석결과 채택된 몇 개의 요인으로 인해 컨테이너항만부문에 본 연구모형을 그대로 적용하여야 한다고 단정하기에는 아직 시기상조이며, 이와 같은 연구가 계속되어 자료축적을 통한 우리나라 컨테이너항만의 환경에 맞는 綜合的 品質經營模型의 개발이 이루어져야 할 것으로 본다.

참고문헌

국내문헌

- 강병서, 「생산경영론」, 서울: 무역경영사, 1996.
- 강병서, 김계수, “공공부문의 품질 플랫폼과 품질서비스 모형의 개발에 관한 연구,” 「경영연구」, 경희대학교 경영연구소, 제3호, 1998, pp. 55-74.
- 고재건, 「서비스품질경영론」, 제주: 제주대학교 출판부, 1999, p. 24.
- 공업진흥청·한국표준협회, 「국제품질보증시스템 인증제도: ISO 9000 시리즈 안내」, 서울: 한국표준협회, 1992, p. 43.
- 김계수, “품질경영시스템의 모형개발과 공공 서비스부문의 적용에 관한 연구”, 경영학박사학위논문, 경희대학교, 1999.
- 김은숙, “호텔기업의 품질경영(TQM)이 성과에 미치는 영향,” 경영학박사학위논문, 서울여자대학교, 1997. pp. 14-23.
- 김인호, 「경영학 연구방법론」, 서울: 창지사, 1992, p. 238.
- 金弘燮, “港灣서비스의 마케팅믹스戰略 構築 方案,” 「항만경제학회지」, 제14권, 한국항만경제학회, 1998, p. 149.
- 방희석·이규훈, 「물류관리론」, 서울: 동성사, 1999, p. 231.
- 서성무, 이지우, 「경영학원론」, 서울: 형설출판사, 1997, p. 326.
- 원석희, 「서비스품질경영」, 서울: 형설출판사, 1998, p.25
- 유필화, 「현대마케팅론」, 서울: 박영사, 1989, pp. 110-127.
- 유한주, “품질경쟁력 평가지표,” 품질경쟁력 평가심포지엄, 1998, pp. 63-121.
- 이순룡, 「품질경영론」, 서울: 법문사, 1995, p. 17.
- 이순룡, 「현대품질관리론」, 서울: 법문사, 1995, pp. 29-30.
- 이유재, 「서비스마케팅」, 서울: 학현사, 1995. p. 30.
- 이흥우·조교영, 「품질경영」, 서울: 삼영사, 1998, p. 21.
- 선영훈, “컨테이너항만의 지각된 서비스품질에 관한 연구,” 경영학석사학위논문, 한국해양대학교, 2001.
- 정상철, 명건식, 박승욱, D. D. Wilson, “말콤볼드리지 모형에 기초한 한미기업 품질전략의 실증적 비교연구,” 「한국생산관리학회지」, 제9권 제1호, 4월, 1998, pp. 57-96.
- 채서일, 「사회과학조사방법론」, 서울: 학현사, 1999, pp.241-252.

- 최길수, “지방정부에 있어서 TQM도입의 한계와 집행전략,” 대한품질경영학회 춘계학술대회 발표논문, 1998, pp. 325-335.
- 편인범, 「생산·운용관리론: 시스템·환경·전략」, 서울: 홍릉과학출판사, 1991, p. 899.
- 편인범, 「현대품질경영론」, 서울: 대광서림, 1996, pp. 22-24.
- 하동우·한광석, 「우리나라 컨테이너항만의 마케팅전략 수립에 관한 연구」, 서울: 한국해양수산개발원, 1998.

외국문헌

- Anderson, J. C., Rungtusanatham M., Schoroeder, R. G., “A Theory of Quality Management underlying The Deming Management Method,” *Academy of Management Review*, Vol. 19, No. 3, 1994, pp. 472-509.
- Award Criteria, *Malcolm Baldrige National Quality Award*, National Institute of Standards and Technology, 1993.
- Belohav, J. A., “Developing the Quality Organization,” *Quality Progress*, Vol. 26, 1993, pp. 119-122.
- Bennis, W., Nanus, B., *Leaders: The Strategies for Taking Charge*, New York: Harper & Row, 1985.
- Boulding, K. E., *The World as A Total System*, SAGE Publications Inc., 1985
- Carlsson, M. H., “Consistency in Quality-A Baseline for Achieving Total Quality Management,” *Quality and Reliability Engineering International*, Vol. 9, 1993, p. 218.
- Crosby, P. B., *Quality is Free*, New York: New American Library, 1979, p. 15.
- Deming, W. E., “Out of The Crisis,” *Massachusetts Institute of Technology Center for Advanced Engineering Study*, Cambridge, Mass., 1986.
- Deming, W. E., “The New Economics for Industry, Government, Education,” *Massachusetts Institute of Technology Center for Advanced Engineering Study*, Cambridge, Mass., 1993.
- English, G., “Total Quality in The Public Services,” *Total Quality Management*, June, 1990, pp. 145-148.
- Feigenbaum, A., *Total Quality Handbook, 3rd ed.*, NewYork: McGraw-Hill, 1983, p. 4.

- Feigenbaum, A. V., "Quality and Business Growth Today," *Quality Progress*, Vol. 15, No. 11, 1982, pp. 22-25
- Gartner, W. B., "Dr. Deming Comes to Class," *Journal of Management Education*, 1993, pp. 143- 158.
- Garvin, David A., *Managing Quality: The Strategic and Competitive Edge*, New York: Free Press, 1988. p. 37.
- Gehani, R. R., "The Tortoise vs. The Hare," *Quality Progress*, 1994, May, pp. 99-103.
- Grönroos, C., "A Service Model and Its Marketing Implications," *European Journal of Marketing*, Vol. 18, No. 4, 1984, pp. 36-44.
- Hunt, V. D., *Quality Management for Government*, ASQC Quality Press, 1993.
- Imai, M., *Kaizen: The Key to Japan's Competitive Success*, New York: McGraw-Hill, 1986.
- Judd, J. C., "The Care of Redefining Services," *Journal of Marketing*, January 1964, pp. 58-59
- Juran, J. M. and Gryna, Frank M. Jr., *Quality Planning and Analysis, 3rd ed.*, New York: McGraw-Hill, 1993, p. 1.
- Juran, "Made in U.S.A.: A Renaissance in Quality," *Harvard Business Review*, July-August, 1993, pp. 42-53.
- Kotler, P., *Marketing Management, 5th ed.*, Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, 1983.
- Kotler, P., "What Leader Really Do," *Harvard Business Review*, May-June, 1990.
- Kuhnert, K., Lewis, P., "Transactional and Transformational Leadership: A Constructive/Development Analysis," *Academy of Management Review*, 12, 1987, pp.637-647.
- Likert, R., *The Human Organization: Its Management and Value*, New York: McGraw-Hill, 1967.
- Mitchell, T. R., "Organizational Behavior," *Annual Review Psychology*, 1979, pp. 243-281.
- Oakland, J. S., *Total Quality Management*, Butterworth-Heinemann, 1989, p. 12.
- Pall, G. A., *Quality Process Management*, Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall,

- 1987, pp. 31-32.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., and Berry, L. L., "A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research," *Journal of Marketing*, Vol. 49, Fall 1985, pp. 41-50.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., Berry, L. L., "SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality," *Journal of Retailing*, 1988, pp. 12-37.
- Powell, T. C., "Total Quality Management As Competitive Advantage: A Review and Empirical Study," *Strategical Management Journal* 16, pp. 15-37.
- Robbins, S. P., *Organization Behavior*, Prentice Hall International ed., 1996.
- Sankar, C. S., Davidson, N., Miller, M., "Information Technology's Use in Measuring Service Quality: Case Study at Total System Service, Inc.," *Journal of Information Management*, Vol. 6, No. 1, 1995.
- Schein, E. H., *Organization Cultural An Leadership*, San Francisco, CA.: Jossey-Bass Publishers, 1990.
- Schonberger, R. J., "Is Strategy Strategic? Impact of Total Quality Management on Strategy," *Academy of Management Executive*, Vol. 6, No. 3, August 1992, pp. 80-87.
- Schroeder, R. G. , *Operation Management, 3rd ed.*, New York: McGraw-Hill, 1989, pp. 131-135.
- Shewhart, W. A., *Economic Control of Quality of Manufactured Product*, New York: Van Nostrand, 1931.
- Snell, S. A., Dean, J. W., "Integrated Manufacturing and Human Resource Management: A Human Capital Perspective," *Academy of management Journal*, 1992.
- Starling, G., *Managing The Public Sector*, Harcourt Brace College Publishers, 1998.
- Strebel, P., "Why Do Employees Resist Change?," *Harvard Business Review*, May-June, 1996, pp. 86-94.
- Terziovski, M., Samson, D., Dow, D., "The Business Value of Quality Management Systems Certification Evidence from Australia and New Zealand," *Journal of Operations Management* 15, 1997, pp. 1-18.

Thomas, D. R. E., "Strategy in different in Service Business," *Harvard Business Review*, July-August 1978, pp. 158-165.

Tobin, L. M., "The New Quality landscape: Total Quality Management," *Journal of System Management*, November 1990, pp. 10-14.

Turban, E., Mclean, E., Wetherbe, J., *Information Technology for Management*, John Wiley and Sons, Inc., 1996.

<http://www.smallwaters.com>

http://www.quality.nist.gov/docs/97_crit/itemlist.htm

<http://www.kab.or.kr/index.htm>

◆ **응답을 하시는 방법** ◆

본 설문은 5점 척도 상에 '√'표시를 하는 <5점 척도 문항>과 여러 답
중에서 하나를 선택해서 해당번호 앞의 공란에 '√'표시를 하는 <객관식
문항>으로 구성되어 있으며, 응답요령은 다음과 같습니다.

I. <5점 척도 문항>에 대한 응답요령은 다음과 같습니다.

예) '자주 이용하십니까'라는 문항의 대답이 '보통이다'인 경우

전혀 그렇지 않다 보통이다 정말 그렇다

1 2 √ 4 5

◆ **일반사항** ◆

해당란에 ○표 또는 직접 적어주시기 바랍니다.

1. 성별 (남 , 여)
2. 나이 (20대 , 30대 , 40대 , 50대 , 60대 이상)
4. 학력 (고졸이하 , 전문대졸 , 대졸이상)
5. 근무년수 (3년미만 , 3-6년 , 7-10년 , 11-15년 , 16년이상)
6. 직급 (임원급 , 단위부서의 책임자급 , 실무자)
7. 근무부서 ()

◆ ○○장의 리더쉽에 관한 질문입니다.

다음 중 적당하다고 생각되는 곳에 '√'표시하여 주십시오.

	전혀 않다	그렇지 않다	보통이다	정말 그렇다
1. 우리 ○○장의 사고는 고객중심적이다.	1	2	3	4 5
2. 우리 ○○장은 친절하다.	1	2	3	4 5
3. 우리 ○○장은 책임감을 가지고 있다.	1	2	3	4 5
4. 우리 ○○장은 신뢰감이 있다.	1	2	3	4 5
5. ○○장은 구성원의 제안과 아이디어를 존중한다.	1	2	3	4 5

위 항목에서 가장 중요한 2개를 우선 순위로 고르
시오. () ()

◆ 조직문화에 관한 질문입니다.

	전혀 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	정말 그렇다
1. 우리 터미널은 비전과 철학이 있다.	1	2	3	4	5
2. 우리 터미널은 중장기적인 계획이 있다.	1	2	3	4	5
3. 우리 터미널은 고객지향적인 목표가 있다.	1	2	3	4	5
4. 우리 터미널은 고객의 뜻을 적절하게 수용한다.	1	2	3	4	5
5. 우리 터미널은 문제해결의 자율권을 가지고 있다.	1	2	3	4	5
위 항목에서 가장 중요한 2개를 우선 순위로 고르시오.	()		()		

◆ 인적자원관리에 관한 질문입니다.

	전혀 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	정말 그렇다
1. 우리 터미널은 교육, 훈련제도가 활성화되어 있다.	1	2	3	4	5
2. 우리 터미널의 교육기회는 공정하다.	1	2	3	4	5
3. 우리 터미널에서 이동 및 배치는 합리적이다..	1	2	3	4	5
4. 현재 직무에 대한 봉급은 타당하다.	1	2	3	4	5
위 항목에서 가장 중요한 2개를 우선 순위로 고르시오.	()		()		

◆ 서비스 품질전략 계획에 관한 질문입니다.

	전혀 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	정말 그렇다
1. 우리는 다른 터미널과 차별화된 전략을 가지고 있다.	1	2	3	4	5
2. 우리는 품질에 대한 목표가 있다.	1	2	3	4	5
3. 우리는 목표 관리에 의해 운영한다.	1	2	3	4	5
4. 서비스품질전략 수립에 구성원 전체가 참여한다.	1	2	3	4	5
5. 장기, 단기계획이 적절하게 조화되어 있다.	1	2	3	4	5
위 항목에서 가장 중요한 2개를 우선 순위로 고르시오.	()		()		

◆ 투자유치계획에 관한 질문입니다.

	전혀 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	정말 그렇다
1. 우리는 투자유치를 위한 전략적계획이 수립되어 있다.	1	2	3	4	5
2. 우리는 투자상품개발에 적극 노력한다.	1	2	3	4	5
3. 우리는 투자자들에게 One-Stop서비스(1회방문 처리)를 제공한다.	1	2	3	4	5
4. 우리는 투자유치에 대한 홍보물이 구비되어 있다.	1	2	3	4	5
위 항목에서 가장 중요한 2개를 우선 순위로 고르시오.	()		()		

◆ 벤치마킹에 관한 질문입니다.

	전혀 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	정말 그렇다
1. 우리는 업무혁신과정을 다른 터미널과 자주 비교한다.	1	2	3	4	5
2. 우리는 다른 터미널이 어떻게 고객의 욕구에 대응하는 지를 연구한다.	1	2	3	4	5
3. 우리는 고객에게 가치를 전달하는 방법을 개발한다.	1	2	3	4	5
4. 최고로 알려진 다른 기업의 활동을 확인한다.	1	2	3	4	5
5. 터미널내 부서들은 업무추진 노하우를 서로 참조한다.	1	2	3	4	5
위 항목에서 가장 중요한 2개를 우선 순위로 고르시오.	()		()		

◆ 프로세스 품질에 관한 질문입니다.

	전혀 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	정말 그렇다
1. 우리의 항만서비스만족측정시스템은 잘 개발되어 있다.	1	2	3	4	5
2. 우리는 터미널활동의 내부평가 및 개선을 위해 노력한다.	1	2	3	4	5
3. 우리의 업무처리 프로세스는 신속하다.	1	2	3	4	5
4. 우리는 본사와의 유기적인 업무협조가 잘 이루어지고 있다.	1	2	3	4	5
5. 우리는 프로세스의 품질개선을 위해 노력한다.	1	2	3	4	5
위 항목에서 가장 중요한 2개를 우선 순위로 고르시오.	()		()		

◆ 품질정보시스템에 관한 질문입니다.

	전혀 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	정말 그렇다
1. 우리는 정보관리시스템의 구축과 운영이 잘 되고 있다.	1	2	3	4	5
2. 우리는 고객에 대한 정보활용 정도가 높다.	1	2	3	4	5
3. 정보관리의 효율성과 D/B구축정도가 높다.	1	2	3	4	5
4. 정보시스템 도입으로 부서간 업무협조가 잘된다.	1	2	3	4	5
5. 우리의 홈페이지를 통한 항만서비스가 잘 이루어지고 있다.	1	2	3	4	5
위 항목에서 가장 중요한 2개를 우선 순위로 고르시오.	()		()		

◆ 직원만족도에 관한 질문입니다.

	전혀 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	정말 그렇다
1. 우리의 ○○○장은 서비스품질에 대해 만족한다.	1	2	3	4	5
2. 우리는 자신의 일에 대해 긍지를 갖는다.	1	2	3	4	5
3. 모든 터미널의 구성원은 동료들에게 양질의 서비스를 제공하고 있다.	1	2	3	4	5
4. 내가 근무하는 곳은 일할 만한 곳이다.	1	2	3	4	5
위 항목에서 가장 중요한 2개를 우선 순위로 고르시오.	()		()		

◆ 고객만족 여부에 관한 질문입니다.

	전혀 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	정말 그렇다
1. 고객들은 우리의 서비스가 신뢰성이 있다고 생각한다.	1	2	3	4	5
2. 고객들은 우리의 서비스가 정확하다고 생각한다.	1	2	3	4	5
3. 고객들은 우리의 서비스에 대해 신속하다고 생각한다.	1	2	3	4	5
4. 우리의 서비스품질은 고객들로부터 높은 평가를 받고 있다.	1	2	3	4	5
5. 우리는 고객들로부터 존경과 신뢰를 받는다.	1	2	3	4	5
위 항목에서 가장 중요한 2개를 우선 순위로 고르시오.	()		()		

◆ 컨테이너터미널 환경변화의 정도와 그에 대한 준비 여부에 관한 질문입니다.

	전혀 않다	그렇지 않다	보통이다	정말 그렇다
1. 나는 향후 컨테이너터미널의 환경변화가 클 것이라고 생각한다.	1	2	3	5
2. 구성원들은 컨테이너터미널의 환경변화가 클 것이라고 생각한다.	1	2	3	5
3. 나는 컨테이너터미널의 환경변화에 대하여 준비를 한다.	1	2	3	5
4. 조직은 컨테이너터미널의 환경변화에 대하여 준비를 한다.	1	2	3	5

◆ 컨테이너터미널 환경변화에 대한 준비에 대하여 구체적인 사례를 나열해 주십시오.

예) 개인차원 --(외국어 회화, 컴퓨터, 기타 등등)

1. 개인차원 -- ()
2. 조직차원 -- ()

◆ 기타 컨테이너터미널의 서비스품질 개선을 위한 의견이 있으시면 적어 주시기 바랍니다.

끝까지 응답해 주셔서 감사합니다.

보내주신 자료는 소중히 분석처리하여 연구에 활용하겠습니다.

感謝의 글

새로운 한해가 시작되었습니다. 論文을 마무리한 후, 한가지를 完成했다는 가슴뿌듯함 보다는 지나간 碩士課程 生活에 대한 아쉬움이 많이 남습니다. 2년의 碩士課程을 休學을 포함하여 3년을 거쳤건만 좀 더 많은 時間을 공부에 할애하지 못한 아쉬움입니다. 이것은 끝이 아니라 단지 하나의 시작이라는 생각과 함께 다음에 글을 쓸 때는 이러한 아쉬움을 남기지 않으리라는 작은 다짐을 하였습니다.

大學院生活을 하는 동안 여러분들의 도움과 가르침이 있었기에 이러한 結實이 맺어졌으며, 무사히 學位를 받게 되었습니다.

學部長이란 重責을 맡으시어 바쁘신 와중에도 끊임없는 관심과 사랑으로 大學院生活을 이끌어주신 辛瀚源 指導教授님과 論文의 審査를 맡아주시고 세심하게 指導해 주신 朴相甲 教授님, 柳東瑾 教授님께 고개숙여 감사드립니다.

또한 大學을 거쳐 大學院生活에 이르기까지 지속적인 가르침을 주신 姜元植 教授님, 趙誠哲 教授님, 安奇明 教授님, 李基煥 教授님과 모든 大學院 선·후배들에게도 感謝드립니다.

아울러 바쁘다는 핑계로 자주 만나지 못하지만 항상 관심과 애정을 아끼지 않는 이와 여러 친구들, 그리고 이 조그만 結實을 맺기 위해 物心兩面으로 뒷바라지하시며 사랑으로 길러주신 父母님과 兄, 누나와 妹兄에게 진심으로 고마운 마음을 전합니다.