

論 文

해운기업의 품질경영(TQM) 실행요인이 기업성과에 미치는 영향에 관한 실증적 분석

李浩常*·辛翰源**·金星國***·金焯勳*

An Empirical Study on the Business Performance Effect of Active Factors in
Total Quality Management: Primarily on the Korean Shipping Firms

Ho-sang Lee · Han-Won Shin** · Seong-kook Kim*** · Dong-hoon Kim**

〈목 차〉

Abstract

I. 서론

II. 이론적 배경

III. 연구설계

IV. 실증분석

V. 결론

참고문헌

Abstract

Total Quality Management(TQM) is the source of competitive advantage for the enterprise faced with the dynamic change of the environment as the customer satisfaction era, unlike the past marketing era. It can have an effect on the strategical choice of the enterprise and becomes a new spotlight of management strategy in business administration recently with various techniques of organizational innovation, such as business re-engineering, benchmarking and so on.

The TQM which has an essential part of a Risk Response Process is recognized as strategic aspects in Risk Management. TQM means the total management system that realizes management philosophy of customer satisfaction through continuous improvement and innovational thoughts on the basis of top-management's leadership and employees' involvement, policy of quality management, customer focus, development of human resources, empowered work forces, and supplier relationships.

* 한국해양대학교 대학원 해운경영학과 박사과정

** 한국해양대학교 해운경영학부 교수

*** 早稻田大學 商學研究科 外國人研究員

The data investigating the business performance effect of active factors in TQM based on the shipping firms were collected from 250 shipping firms in Korea by the use of questionnaire method and personal interviews at the selected samples.

I. 서론

기업은 경영자원을 가지고 각종사업을 수행하기 때문에 경영목적이라고 하는 이윤의 추구, 기업존속, 성장, 사회적 책임을 충족 등을 목적으로 하고 있다. 이러한 기업경영목적을 촉진하는 경우에는 沮害가 있는데, 기업의 경영자원과 사업활동이 관계하고 있는 리스크를 기업리스크라고 한다(姉崎義史, 1992). 따라서 해양에 관련되어 경제활동을 하는 기업은 다양한 종류의 위험(marine risk)을 합리적으로 처리해야 할 필요성이 있다(龜井利明, 1982). 해운의 위험은 海上運送 그 자체에서 본다면 海難으로 될 것이지만, 海運事業의 위험이라고 한다면, 분명히 그것은 기업위험의 一形態이다(龜井利明, 1971). 따라서 해운기업의 리스크 매니지먼트(Risk Management)의 한 방법으로 보험뿐만 아니라 기업이 자본을 운용하고, 이윤을 추구하는 이상, 당연히 부담해야 할 위험이다(龜井利明, 1971).

한편 기업의 주요 업무프로세스를 포함한 기업경영 전체의 위험관리를 다른 표현을 빌리자면 “경영품질”의 향상이라고도 할 수 있다. 오래전부터 제품·서비스 품질의 향상을 강조해 왔지만 오늘날과 같이 무한경쟁으로 표현되듯 격렬한 경쟁시대에 있어서는, 고객만족을 목표로 한 전사적인 경영의 효율화없이는 어떠한 기업도 살아남을 수 없다. 따라서 고객가치의 창조를 목적으로 한 고객의 1, 2차적 욕구를 충족시키고, 고객이 만족하는 제품이나 서비스를 제공할 수 있는 틀을 만드는 것이 TQM(Total Quality Management, 종합적품질경영)이다. 이러한 TQM은 리스크대응프로세서(Risk Response Processor)로서 경영전반의 품질을 향상시키는 것으로 알려져 있는데, 품질을 통해 고객만족을 달성하기 위해서, 종래의 “제품품질”이나 “서비스품질”만을 중시하는 것이 아니라 독특한 기업경쟁에서 이기기 위해서 개발된 기업전체활동의 품질, 즉 “경영품질”을 향상시키는 새로운 경영기법이라고 할 수 있다(高梨智弘, 1997).

오늘날 TQM은 시장의 글로벌화와 경쟁의 증대로 인하여 전 세계적으로 확산되어 많은 국가가 정부 주도 아래 추진되고 있는 유력한 경영혁신 기법으로서 고객의 요구를 충족시키고 기업의 이윤을 극대화하고자 하는 기업과 고객간의 윈-윈(Win-Win) 경영혁신 기법이다. 최근 우리나라에서도 많은 기업들이 TQM을 이미 도입했거나 도입하고 있으며 1990년대에 이르러 매우 유용한 경영방식으로 인정되어 각 분야에서 많은 관심을 기울이게 되었다.

그러나 TQM의 근간은 세계 어느 곳에서나 동일하겠지만 실제적인 적용에 있어서는 주어진 상황, 기업 문화적인 측면, 경영관습과 전략적인 차이, 자원 능력과 경쟁력을 창출할 수 있는 능력 등 각기 적용하고자 하는 시스템의 차이 등으로 인하여 지역에 따라서 현격한 차이가 존재할 수 있다. 따라서 각자 자기에게 가장 적합한 TQM을 찾아 성공적으로 실행하여야 하는 중요한 과제를 현실적으로 안고 있는 상황이다. 이를 위해서는 우선적으로 TQM의 정확한 특성을 이해하고 TQM의 실행요인이 기업성과에 미치는 영향을 파악, 분석하고 연구하는 것이 필요하다.

최근 급격한 기업환경의 변화에 따라 환경문제, 안전 및 품질 등이 중요한 현안으로 대두되어 기업들은 더욱 빨리 폭 넓고 새로운 제품과 서비스를 도입하고, 품질을 향상시킴으로써 변화하는 기술적 기회와 시장 기회에 반응하고 있다. 또한 기업들은 경쟁제품과 비교하여 가격면에서도 경쟁적으로 차별화된 제품과 서비스를 제공하고 있는데 해운산업에 있어서는 예외는 아니다.

세계 해운산업의 경우도 타산업과 마찬가지로 경쟁이 심화되어 치열한 경쟁을 벌이고 있는 상황에서 해운기업의 효율적인 TQM은 해운기업의 생존과 경쟁력 향상이라는 측면에서 관심의 초점이 되었다. 그러나 해운기업에 대한 TQM 연구의 대부분은 TQM의 도입을 강조하거나 성과와의 직접적인 관계만을 기술하고 탐색하는 정도에 이르고 있는 실정임을 감안할 때, 이

에 대한 실증적 연구는 다양하게 이루어져야 할 필요가 있다.

이 연구에서는 TQM의 실행요인을 파악하고 이러한 실행요인과 기업성과의 관계를 확인함으로써, 해운기업의 성과향상을 위해서는 어떠한 경영활동요소를 개선해야 하는지를 파악하고자 한다. 따라서 이 연구는 우리나라 해운기업의 TQM에 대한 구체적인 영향요인과 성과를 분석하는 탐검적인 연구(探檢的 研究)의 성격을 지니고 있다.

II. 이론적 배경

1. TQM의 개념

오늘날 TQM은 품질에 대한 소극적이고 방어적인 입장에서 벗어나 품질의 전략적인 측면이 고려되어야 한다는 의미를 가지며 광의의 품질경영, 전사적 품질경영, 통합적 품질경영 또는 종합적 품질경영으로 번역되며 제품이나 서비스의 품질뿐만 아니라 경영과 업무, 조직구성원의 자질까지도 품질의 개념에 넣어서 관리해야 한다는 이론으로 1970년대와 1980년대에 시작되었다고 볼 수 있다. 품질의 전략적인 측면이 고려된 것은 지속적인 변화와 발전의 결과로 언제 시작되었는지는 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. 우선, Qakland(1989)는 품질경영의 범위를 폭넓게 간주하여 “품질경영이란 경영의 효율성과 탄력성을 전반적으로 향상시키기 위한 접근방법이며 모든 부서, 모든 활동, 모든 단계에 있는 구성원들을 조직화에 참여시키는 방법이다”라고 정의하고 있으며 Schonberger(1992)는 “품질경영이란 처음 공정에서 마지막 단계까지 고객이 만족하는 품질의 제품을 만들기 위한 기법이자 수단으로써 이것을 추진하기 위하여 정보를 수집하고, 다기능 팀을 운영하며, 통계적 방법을 사용하고, 성과에 따라 포상을 수여하는 것이다”라고 정의하였다. 한편 Carlsson(1993)은 “모든 구성원의 지속적 개선활동을 통하여 가장 저렴한 비용으로 고객의 요구와

기대를 충족시키기 위한 지속적 노력”이라고 하였으며 또한 Banks(1992)도 품질경영을 “고객의 요구조건에 맞는 산출물을 창출하는 사람과 그 과정을 중시하는 접근방법”이라고 정의하였다.

이를 종합하면 품질경영이란 “최고 경영자의 열의와 지도력하에 기획과 개발에서부터 고객이 만족하는 품질의 제품이나 서비스를 공급하기 위하여 합리적인 관리방식과 품질관리 기법을 활용하여 모든 분야에 걸쳐 전 사원이 참여하여 지속적인 품질향상을 도모함으로써 기업의 번영을 추구하는 경영관리 활동이다”라고 정의할 수 있는데 이러한 품질경영의 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 문제해결 자료수집 및 의사결정, 리더십과 집단토의기법 등에서 충분히 훈련을 받고 교육을 받는다면 그들은 계속적인 개선 메커니즘의 기능을 제대로 수행할 수 있을 것이므로 그들을 믿고 그들의 능력을 강화시킬 필요가 있다는 것이다.

2. TQM의 실행

2.1. 경영자 참여와 TQM

경영자(최고 경영자) 참여는 TQM의 성공적인 실행을 위한 본질적인 요건들 중 하나이다(Bossink, Gieskes and Pas, 1993). 또한 경영자는 TQM 실행 노력에 적극적으로 관여해야 한다. TQM의 성공은 헌신과 고도의 가치적이고 명백한 승부근성을 요구한다(Whalen and Rahim, 1994). 그러나, 경영자는 품질 향상도구와 방법들을 적용해야 하며, TQM과 관련된 정보의 흐름을 방해하도록 해서도 안 된다.

경영자가 TQM에 대한 확고한 방침을 정하고 전 종업원이 자발적으로 품질혁신에 참여하도록 유도해야 하며(최성용, 1995), 또한 경영자는 TQM 실행계획을 기업의 문화에 적응하기 위해서 변화할 수 있도록 충

분히 탄력적이어야 하는 TQM 실행계획을 가져야 한다. 경영자는 서비스 품질과 고객만족을 위한 방침을 수립할 책임을 지며 또한 이 방침의 성공적인 실행은 품질시스템의 개발과 효과적인 운영에 달려 있다는 확고한 신념 하에 비전의 실현을 지원하는 책임이 있다. 해운기업은 세계화 시대에 더욱 치열한 경쟁을 맞이하고 있다. 해운기업의 경쟁력과 생산성을 제고시켜서 지속적으로 해운기업을 발전시켜야 하는 책임이 최고 경영자에게 있기 때문에 최고 경영자의 역할은 실로 막중하다. 미국의 GE의 Welch나 Chrysler의 Iacocca의 경우에서 보듯이 CEO의 리더십의 중요성은 부인할 수 없다. CEO의 조직성과에 미치는 영향력이 크다는 사실은 여러 실증연구에 의해서도 뒷받침되고 있다 (Day and Lord, 1995).

TQM을 실행할 경우, 최고경영층은 여러 가지의 기본적인 활동을 완수해야 한다. 이들 최고경영자들은 조직의 성공에 대한 궁극적인 책임을 지며, 그 위치 때문에 방침설정, 정책수립, 자원할당 및 회사가 참가할 시장을 선택할 수 있는 권한을 가진다. 이들 개인들은 그들의 고객, 종업원 및 최종적으로는 주주들에 대해 기업의 성공을 책임져야 한다. 또한 TQM은 현장의 작업자들은 물론 최고경영층에 이르기까지 전체 구성원의 적극적인 참여가 무엇보다도 필요한 것으로 특히 최고경영층의 이해와 적극적인 참여 없이는 소기의 성과를 거두기 힘들다.

2.2 새로운 철학도입과 TQM

새로운 철학도입은 품질을 제공하는 공정에 가치를 부가하지 않는 모든 활동들을 제거함으로써 품질향상을 계속적으로 추구하는 것을 의미한다(Friedli, 1994). 연속적 향상은 혁신적 변화(새로운 사고방식이나 새로운 개발로부터 크고 적극적인 공정변화)와 작은 점증적 향상에 기초한다. 그리고 종업원들의 업무지침서에는 품질향상을 위한 원칙들이 포함되어 있어야 하며 이러한 프로그램에는 모든 종업원들이 이해할 수 있는 일체적인 주제가 설정되어 있어야 한다. 또 품질향상 프로그램의 목표는 종업원들이 TQM에 관련된 賞을 획득하는데 노력을 아끼지 않는데 있다.

미국에서의 TQM 확산은 정부에 의해서 촉진되었

다. 기업경영에 관여를 하지 않던 과거의 일반적인 관행과는 달리 미국정부는 품질관리의 활성화를 피하고자 1987년 상무성에서 국가 품질개선법을 제정하여 일본의 “데미(Deming)賞”, 우리나라의 “品質經營賞”에 해당하는 “말콤볼드리지(Malcolm Baldrige)國家品質賞” 제도를 신설하고 1988년부터 수여하기 시작하였다. 미국의 많은 기업들은 품질프로그램을 도입해서 추진하는데 실패해 왔다. 그러나 성공적으로 추진하는 기업들도 나타나기 시작했으며 이들 기업의 경쟁력도 향상되었다. 더불어 실패와 성공에 영향을 미치는 요소가 무엇인지에 관해서도 파악되기 시작하였는데 미국의 기업들이 자신감을 회복하고 있는 이유도 여기에 기인한 바 크다고 할 수 있을 것이다.

많은 미국의 문헌들은 사상이나 원칙과 같은 기업 문화 요소를 TQM의 핵심적 요소로 파악하고 있다. 미국에서 TQM의 흐름을 주도하는 말콤볼드리지國家品質賞의 심사기준을 보면 기업문화, 경영시스템, 인적 자원 개발, 경영전략의 요소들을 포함하고 있다. 말콤볼드리지國家品質賞의 심사기준은 기업문화적 요소보다는 경영시스템을 보다 중시하고 다루고 있는데, 이것은 기업문화적 요소가 중요하지 않아서가 아니라 측정이 어려워서 아무래도 심사기준이 객관화하기 쉬운 시스템 위주로 설정되었기 때문이라고 보아야 한다. 특히, 말콤볼드리지國家品質賞에서는 경영전략부분이 새롭게 강조되고 있다. 전체 7개 심사항목중 세번째 항목인 “전략적 품질계획수립”의 초점이 1992년부터 전략적 사업계획으로 바뀌었다가(Marquardt, 1992), 1995년에는 항목 자체의 이름이 “전략계획”으로 바뀐 것은 경영전략과의 일치성이 중요하게 여겨졌기 때문이다. 우리나라의 TQM 모델은 크게 경영이념, 경영풍토, 기본원칙과 같은 기업문화의 창달, 인재와 기술 등을 포함한 자원능력의 획득 및 육성, 제도 및 기법의 활용 등 3요소로 구성되어 있다(정규석, 1995).

따라서 조직의 목표가 뚜렷이 제시되고 이들 목표 달성을 위해서 기업 내지 경영자가 적극적인 지원을 할 때 구성원의 품질 동기부여(Motivation) 즉, 품질분임조활동, QC Circle 활동, 무결점 운동, 자율경영팀 활동 등은 품질향상에 대한 종업원의 동기부여 프로그램으로써 구성원들의 품질개선 의욕을 불러일으키고 TQM의 노력을 높일 수 있다. 따라서 새로운 철학도

입으로 해운기업의 종업원들의 업무지침서, 품질향상 프로그램, TQM에 관련된 상(賞) 획득 등의 노력은 TQM에 영향을 준다.

2.3 고객지향성과 TQM

고객지향성은 고객에게 서비스를 제공하는 모든 조직의 궁극적인 목표이며, 조직이 품질의식을 개발하고, 공정향상을 위한 노력을 유도하는데 도움을 준다. 고객들은 제품 또는 서비스의 최종 사용자들인 외부고객들과 다른 공정들과 투입 과정에서 발생하는 내부고객들을 포함한다(Hoover, 1995).

Oliver(1981)는 고객의 만족은 기대와 기대불일치의 함수이며 만족은 태도변화와 구매의도에 영향을 미친다고 했고, 만족을 “미 충족된 기대를 둘러싼 감정이 종전의 소비경험과 결부되었을 때 느끼는 압축된 심리 상태”로 정의하였고, Wilkie(1985)도 “제품, 상점, 서비스의 소비경험에 대한 검증반응”으로 정의하였으며, Hunt(1977)는 만족개념에 욕구충족, 즐거움, 고통, 기대-성과의 상호작용, 구매 및 소비경험의 평가, 소비에서 얻은 혜택의 평가를 포함시켰고, Miller(1976)의 경우도 고객만족을 고객 기대수준과 지각된 성과의 상호작용으로 보아 맥락을 같이하고 있다.

2.4 공급자 관계와 TQM

공급자 관계는 구매자가 공급자에 대해 갖는 종합적인 인식 및 관련된 경영형태의 특성으로 정의할 수 있다. 공급자 관계를 복합적인 개념으로서 구매자의 공급자관점, 공급자의 선정기준, 관련공급자의 수, 공급관련 문제의 해결 시스템 등과 관련을 맺고 있다(Reck and Long, 1988).

고객이 인식하는 최종 제품의 품질은 곧 이러한 공급·구매관계와 긴밀하게 관련을 맺고 있음을 알 수 있다. 외부에서 공급되는 원자재의 품질이 높고, 품질이 안정적이라면 이러한 요인은 구매기업의 품질경쟁력을 향상시킬 수 있다는 것은 자명하다. 그러나 경쟁 환경 속에서 공급자를 통한 이러한 차별적인 성과를 달성하기 위해서는 구매자가 다른 경쟁자에 비해 상대적으로 우수한 공급자들과 차별적인 관계 속에 있어야 한다는 전제가 있다.

이러한 문제에 대한 접근방법으로서 공급자 관계에 대한 관심이 고조되고 있다고 할 수 있다. 이것은 결국 공급자와 관련을 맺는 방식, 그러한 방식을 지지하는 경영철학과 전략, 이를 수행하는 시스템을 연결하여 설명되고 있다(Baker and Faulkner, 1991). 과거 대부분의 기업들은 이러한 품질개념을 상대적으로 간과했다는 지적이 있다. 다시 말해서 공급자들의 품질은 일정한 수준에서 주어진 것으로 간주하고, 자사의 생산 시스템의 개선을 통해서만 품질의 향상을 달성하고자 했다는 것이다. 다시 말해서 공급자의 품질의 향상은 구매자의 입장에서는 비용이 없거나 적은 품질의 향상 방안이라 할 수 있다.

그러나 이 가운데 중요한 점은 그러한 공급자의 품질의 향상이 구매자의 입장에서 구매자의 생산시스템과 통합적이고, 체계적으로 이루어져야 궁극적으로 성과를 극대화 할 수 있다는 점이다. 이것은 기업이 추구하는 보다 우수한 품질을 달성하기 위해서는 구매기업의 관점에서 발생한 공급품의 품질에 대한 문제점을 공급기업과 충분히 의사소통을 수행하고, 상호 협력적으로 개선하는 과정이 수반되어야 함을 의미한다(Heide and Miner, 1992). 이러한 과정을 통해 공급품의 성능 향상은 구매기업 상품의 품질향상에 직접적으로 연결될 수 있을 것이다.

2.5 개방된 조직과 TQM

개방된 조직은 조직원들이 자신들의 경력, 승진, 급여 및 보수에 대해 조직에 의존하고 있는 엄격하고 계층적인 조직이 아니라 수평적이고 군살이 없는 조직으로 보다 개방적이고 신뢰적인 조직문화 풍토를 가진 조직을 말한다(Hansen and Wernerfelt, 1989). 이것은 개방된 조직을 적절히 유지해 나가기 위해서는 조직구조의 변화가 필요함을 제기할 새롭고 유연성 있는 장치로 증대시키는 것을 의미하며 특별전문위원회, 문제해결팀, 품질 향상팀 및 품질자문위원회 등 주요조직 부분들을 위한 소자문위원회를 설립하여 운영하며 이러한 팀에게 권한을 위임하고 있다.

해운기업들은 벤치마킹(benchmarking), 리엔지니어링(reengineering) 등 新경영 기법의 대두로 인하여 성과여부가 많은 논란이 되고 있다. 일반적으로 해운기

업의 경영자들은 조직에 변화가 필요하다는 사실을 인식했을 때 흔히 조직구조의 개편이나 새로운 전략의 수립을 생각하는 경우가 많다. 그러나 새로운 전략이 수립되었다 하더라도 기업내부에 과거에 집착하는 보수주의적 사고방식과 행동양식이 그대로 남아있다면 그 전략의 효과적 실행은 기대하기 어렵다. 또한 조직구조를 개편한다 하더라도 낡은 사고 방식과 업무 처리 방식이 존재하는 한 조직을 새롭게 활성화시킬 수 없다. 그러므로 해운기업이 급격한 환경변화에 적응하고, 효과적으로 변신하기 위해서는 새로운 행동과 사고방식 및 가치관의 뒷받침이 반드시 필요하다. 이러한 바탕 위에 새로운 변화에 대응하는 경영혁신이 계획되어야 한다.

조직구조란 조직의 목표를 효율적으로 달성하기 위해 조직의 구성요소들 사이에 지속적으로 존재하는 상호관계의 유형이다(Blakburn, 1982). 또한 조직구조는 조직구성원의 과업을 분업화하고 이들을 조정하는 제 방식의 총합체를 의미한다(Mintzberg, 1979). 그리고 기계적 조직구조는 단순하고 안정된 환경아래서 고도로 일상적인 기법을 활용하고 있는 대규모 조직에 효과적이다. 이 조직형태의 주요 부분은 생산시스템을 설계하는 기술구조이다. 이러한 조직구조는 매우 유연하지 못하며 효율과 안정성을 추구한다. 또한 구조적 엄격성은 기업으로 하여금 현재의 예측가능성 영역을 고수하게 함으로써, 환경에 대한 능동적인 적응을 방해할 수 있으며, 예기치 않은 변화를 감지하였을지라도 제도나 규정을 벗어나 신속성 있게 대응하기가 어렵다. 이와 같이 기계적 관료조직구조는 조직을 경직시켜 유연성을 감소시키고 신속성을 잃어버리게 한다.

유기적 조직구조 또는 애드호크러시(Adhocracy)는 유연하고 새로운 제품을 창출해 내는 데 필요한 전문가들간의 협력을 가능하게 하기 때문에, 정보와 탐색 시스템은 경영자와 전문가들로 하여금 현재까지 이룩된 과학적이고 경쟁적인 발전을 보유하게 한다. 집약적인 협력, 연결장치, 개방적 의사소통, 권력의 분권화는 복잡하고 연속적인 혁신을 촉진하며, 이러한 구조적 특성이 혁신적 문화형성에 영향을 미치게 된다. 이와 같이 유기적 조직구조는 변화에 대한 신속한 대응 능력, 혁신, 다양한 전문가들의 조정 등을 촉진하는 특성을 가지고 있어 조직의 적응력과 창의성을 유발시켜

준다(Robbins, 1983).

2.6. 권한부여와 TQM

종업원 권한부여는 그들 자신의 작업영역에서 의사 결정을 하고 공정향상 조치들을 실시할 수 있는 권한을 부여한다는 것을 의미한다(Hunt, 1992). 종업원들이 자기 지시 및 자기훈련을 행사하도록 격려한다. 권한부여는 공정향상을 위한 도구로서 경영진 참여, 분명한 목적과 목표, 팀워크, 그리고 개방적인 커뮤니케이션에 의해 촉진된다. 따라서 신뢰, 협력 그리고 효과적인 커뮤니케이션이 필요하고 집단 요구가 지배적이 되고, 노력과 책임들을 공유하는 조직에서는 전체적인 종업원 참여도의 변화로 인하여 단체 개념의 출현을 가져온다(Newall and Dale, 1991). 여기에 몇 가지 독특한 요소가 추가되면서 TQM의 고유한 제도로 발전되어 명칭도 SMT(Self Management Team) 또는 SDT(Self Directed Team)란 이름으로 불리고 있다(Magjuka, 1991/1992). 이와 더불어 종업원에 대한 권한위양은 TQM에서 매우 중요한 요소의 하나가 되었다(Willins, Byham, and Wilson, 1993).

TQM에서 중요한 사항은 조직의 지속적인 품질개선행동에 전 구성원이 효율적으로 참여하는 것이다. 구성원은 그들이 관여하는 업무를 통해서 올바른 정보를 공유하게 되고 아울러 그들의 아이디어가 받아들여졌을 때 보다 더 충성하게 되고 만족하게 된다.

오늘날 조직의 구성원들은 교육수준이 높고 능력이 있으며 동기부여적이므로 종래와 같이 타율적인 지시나 맹목적인 순종은 바랄 수 없는 것이 현실이다. 그래서 이제는 생산성이나 품질향상을 그들 스스로 추구하는 분위기 조성을 위해 권한부여가 무엇보다 필요한 것이다. 권한 부여는 사람들로 하여금 일을 활기치게 할 수 있도록 작용한다. 김은숙(1997)은 종업원 참여의 연속체로서 권한부여를 가시화하였는데, 가령 “종업원 제안제도”와 같은 낮은 수준의 권한부여에서 시작하여 중간수준의 “품질서클” 그리고 “자율 경영팀”과 같은 고도의 권한부여가 그것이다. 권한부여는 일선 작업자나 종업원에 권한을 주어 이니셔티브와 상상력을 실행에 옮길 수 있도록 독려하는 방식이다. 권한부여는 권한, 자원, 정보, 결과에 대한 책임의 함수로 “권한부

여=f(권한, 자원, 정보, 책임)"과 같이 나타낼 수 있다.

3. TQM과 기업성과

오늘날 기업에 있어서 새로운 경영방식을 수용하기 위해서는 경영자의 독단적인 결정에 의해서가 아니라 조직 구성원 모두가 공감할 수 있는 객관적 자료를 통한 의사결정에 의한 새로운 경영방식의 도입이 중요하다. 특히, 이 연구의 대상인 TQM을 수용하기 위하여 기업의 성과에 영향을 미치는 지를 확인할 필요성이 있다.

일반적으로 TQM이 기업성과를 개선할 수 있다는 것을 나타내는 많은 일화적 증거가 있다. 대표적으로 미국의 대표적인 복사기 업체인 Xerox는 1976년의 경우 미국 복사기 시장의 80%를 점유하였지만, 품질이 뛰어난 Canon, Minolta, Ricoh, Sharp 등의 일본 복사기 회사들에게 시장을 내어주어 1982년에는 겨우 13%의 시장점유율을 나타내었다. 일본 회사들에게 시장점유를 잠식당할 때 Xerox의 David Kearns 회장은 TQM을 도입하였으며, 도입후 6년후에는 제조원가가 낮아졌고, 불량은 8%에 0.3%로 줄어들었다. 결국 시장 조사업체인 DataQuest는 고객평가에서 Xerox가 제품 신뢰성과 서비스 부문에서 1위를 얻었다고 보도했다. 무엇보다도 중요한 것은 Xerox가 연방 정부로부터의 관세나 무역보호의 도움 없이 일본 회사들로부터 시장을 찾았다(Kearns and Nadler, 1992). 또한 미국의 General Accounting Office(1991)는 말콤볼드리지國家品質賞을 신청하여 현장조사를 받은 23개 중에 20개 회사의 기업성과를 '종업원 관계', '생산·운영절차', '고객만족', '재무성과'의 관점에서 조사하였다. 조사결과 종업원이 500명 이하인 소규모 기업과 대규모 기업 모두에서 TQM이 효과가 있으며, 또한 제품을 생산하는 기업이나 서비스를 판매하는 기업 그리고 상품을 판매하는 기업 모두에게 효과가 있다고 결론지었다.

한편, Alper, Pfau and Sirota(1985)는 TQM 프로그램이 품질목표와 고객만족을 달성하는 데 주요한 기업 문화의 12가지 요소를 알아내었다. 이들은 TQM 프로그램이 기업문화의 변화를 가져오지 못한 채 도구나 기법으로만 사용되어서는 항구적인 개선을 유지하지 못한다고 결론을 내리고 있다. 이들의 연구는 노동자

뿐 아니라 관리자를 포함한 유일한 것으로 종업원을 관리자, 하위관리자, 노동자의 세 그룹으로 분류하였다. 연구결과 조사대상 기업의 대부분이 품질과 고객 서비스 및 성과에 커다란 영향을 끼치는 데 필수적인 기업문화의 변화를 이끌어내지 못한다고 결론짓고 있다.

TQM의 성과를 확인한 연구들은 전체적으로 TQM이 명확한 효익을 준다고 결론을 내리고 있는 반면, 그 어느 경우에도 TQM 도입이 해를 끼친다고 볼 수 없었다. 대부분의 기업들은 TQM이 효과가 있다고 느꼈으나 몇몇 기업들은 그 결과가 그냥 그렇다고 생각하였다. 이들 경우에 그 원인은 최고 경영층에 기업문화의 변화를 이루기 위한 행동이 결여되고 있었기 때문이다(안상형·이관석·이명호, 1998). 따라서 이 연구에서는 경영층의 관심과 활동에 따라 TQM의 성과가 나타난다고 간주하여 기업의 성과를 품질활동의 성과와 기업의 경영성과로 나누어 분석하고자 한다.

Ⅲ. 연구설계

1. 연구문제와 가설

TQM의 구성요소에는 TQM을 도입·추진하는 과정에서 최고경영자나 종업원들이 지니고 있는 기본적인 사상과 철학 및 경영풍토나 업무수행의 기본 방침이 포함되어야 하는데 TQM을 성공적으로 실행하기 위해서는 기업 전반에 걸친 경영 관리적 요소들을 종합적으로 파악해야 한다. 어떤 요소들을 TQM의 실행요인으로 도출하여 이들을 여하히 구성하고 관리하느냐에 따라 TQM의 성패가 결정될 수 있다.

선행연구를 통해 볼 때 연구자마다 고유한 경험과 기준을 토대로 TQM의 구성요소 또는 주요요인들을 제시하고 있으나 이에 대한 일반적인 합의는 이루어지지 않고 있다. TQM의 주요요인에 대한 대표적인 선행연구로는 Saraph, Benson and Schroeder(1989), Simon(1990), Powell(1995), Malcolm Baldrige Award(1995), 유한주(1997) 등의 연구를 들 수 있는데 홍성식(1988)은 TQM의 실행요인들에 대한 선행연구를 종합적으로 구분하기 위해 조직관리적 관점에서 체

계적인 분류 및 범주화 작업을 <표 1>과 같이 수행하였으며 실행요인을 분류하는 기준으로는 12개의 TQM 실행에 관한 가치전제를 고려하였다.

조직의 혁신적 추진과정에서 특히 중시되는 최고경영자 역할, 새로운 하나의 경영철학으로 인식되는 TQM에 대한 관리와 실천을 실행하기 위한 조직 및 방침, 직무에 대한 신속한 적응과 변화에 대응할 능력을 제공하는 교육 및 훈련, 종합적 품질을 달성하는 각종 품질관리 방법, TQM 실행과 개혁적 추진을 위한 정보 수집, 고객에 대한 만족 및 결함을 제거하기 위한 공정관리, 기존 관리기법 및 TQM에 대한 합리적이고 적절한 성과 측정, 고객에 대한 서비스와 종합적 만족을 제공할 수 있는 고객 관계, 기업 내적 종업원 참여, 고객으로부터의 요구와 연구개발에 의한 제품설계, 기

업 외적 공급자 관계, TQM환경에 적합한 인적자원 수준 등을 분류기준으로 삼았다.

이 연구에서는 선행연구와 이론적 배경을 근거로 하여 연구문제에서 제기한 TQM실행요인은 기업의 성과에 어떠한 영향을 미치는 지 확인할 필요성이 있다. 또한 구체적으로 어떠한 요인이 영향을 미치는지를 확인하고자 한다. 이를 확인하기 위하여 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설1. TQM실행요인은 기업의 품질성과에 영향을 미칠 것이다.

가설2. TQM실행요인은 기업의 경영성과에 영향을 미칠 것이다.

표 1 실행요인의 선행연구

	실행요인 항목				
	Saraph, Benson and Schroeder (1989)	Simon (1991)	Powell (1995)	Malcolm Baldrige Award (1995)	유한주 (1997)
최고경영자역할	최고경영자의 리더십	.	리더십 및 몰입	리더십	최고경영자의 리더십
조직 및 방침	품질부서의 역할	· 팀 구성 · 예방	· 권한부여 · 벤치마킹	전략적 계획	품질전략의 수립
교육 및 훈련	훈련	TQM 인식	훈련중대	인적자원의 개발/관리	인적자원의 개발/관리
품질관리방법	.	도구 사용	무결점 정신	.	환경 및 안전관리
정보 수집	품질데이터 및 보고	.	TQM채택과 커뮤니케이션	정보 및 분석	정보 및 분석
공정관리	프로세스 관리	지속적 공정개선	프로세스 개선	프로세스 관리	프로세스 품질관리
성과 측정	.	성과측정	측정	사업결과	품질 및 경영성과
고객 관계	.	고객만족	밀접한 고객관계	고객중심 및 만족	고객만족 경영
종업원 참여	종업원 관계	전종업원의 참여	개방된 조직	.	조직적 구성원 참여
제품설계	제품 및 서비스설계
공급자 관계	공급자의 품질관리	공급자·고객관계	밀접한 공급자관계	.	.
인적자원수준	.	.	융통적 제조	.	신제품 개발/기술력

2. 조작적 정의

2.1. TQM의 실행요인

이 조사에서는 해운기업의 TQM 실행요인 분석하기 위해 Malcolm Baldrige National Quality Award를 선정하기 위해 사용되는 평가기준을 일부 수정하여 사용하였다. 이 조사에서 사용하는 각 평가기준의 구체적 내용은 TQM의 실행요인 분석하기 위한 것이기 때문에 Malcolm Baldrige National Quality Award의 평가기준을 부분적으로 조사의 목적에 맞도록 수정하였으며 일부 항목은 연구대상 산업의 경영적 환경을 고려하여 수정하였다. 구체적으로 TQM의 실행요인은 TQM 연구를 위해 시도된 김은숙(1998), 한복열(1999)의 연구결과에 따라 경영자의 참여에 대한 4항목, 새로운 철학의 도입에 대한 4항목, 고객지향성에 대한 4항목, 공급자 관계에 대한 4항목, 개방된 조직에 대한 4항목, 그리고 권한부여에 대한 4항목 등의 다항목을 TQM 실행요인을 측정하기 위한 변수로 한다. 그리고 각 항목들은 1점은 "전혀 그렇지 않다", 7점은 "매우 그렇다"의 리커트(Likert) 7점 척도로서 측정하였으며, 점수의 합계가 높을수록 TQM의 각 실행요인이 높은 것을 의미한다.

2.2. 성과

성과에 대한 정의는 학자들마다 그 주장이 상이하

여 많은 연구자들은 연구영역별로 성과를 측정하기 위한 지표들을 개발하고자 하였다. 그러나 성과지표들 간에는 서로 상충되는 면이 있기 때문에 일률적으로 성과가 높다, 낮다고 평가하는 것은 무리가 있다 (Walker, Jr. and Ruekert, 1987). 특히 우리나라의 경우 경영성과를 측정하는데 있어서 경제적 지표들은 기업 상호간 회계기준차이 등으로 말미암아 신뢰성 문제가 심각한 실정이며, 특정한 성과지표에서 높은 측정값을 보이는 반면에, 또 다른 지표에 있어서는 그렇지 못한 경우가 있다. 따라서 이와 같은 우리나라의 현실을 감안하여 볼 때, 이에 대한 보완책으로 최고경영자 또는 경영자의 주관적 판단에 의한 경영성과 측정지표를 사용하는 것은 무리가 없을 것이라 판단된다(이장우·대니밀러·우성진·손종환, 1993).

따라서 성과개념은 품질경영 연구를 위해 호텔기업과 제조기업에서 시도된 김은숙(1998), 한복열(1999)의 연구를 기초로 하였다. 구체적으로 기업의 성과를 측정하기 위하여 지난 3년간 얼마나 성과가 향상되었는지를 측정하였다. 구체적인 변수는 품질성과에 대한 4개 항목 즉, 품질목표수립과 실행, 전문화/차별화된 품질전략수립, 사업목표와 품질전략의 연계, 공인된 품질기준 이용 등에 관한 항목이다. 또한 기업성공로서는 매출액성장률, 시장점유율, 신상품/서비스 개발과 성공, 복지증진, 종사원의 직무만족, 전반적 경영성과 6개 항목의 다항목을 7점 척도로서 측정하였다. 상기

표 2 설문지의 구성

차 원	변 수	구 성	척 도
일반적 특성	품질관리부서 종사자수	I-1	명목척도
	해운기업의 종사구역	I-2	명목척도
	해운기업의 선대규모	I-3	명목척도
품질경영실행요인	경영자참여	A-1,2,3,4	7점 척도
	새로운철학	B-1,2,3,4	7점 척도
	고객지향성	C-1,2,3,4	7점 척도
	공급자관계	D-1,2,3,4	7점 척도
	개방된조직	E-1,2,3,4	7점 척도
	권한부여	F-1,2,3,4	7점 척도
성과	경영성과	G-1,2,3,4,5,6	7점 척도
	품질관리성과	H-1,2,3,4	7점 척도

선행연구의 이론적 바탕을 근거로 하여 품질경영실행 요인과 기업성과(① 품질성과 ② 경영성과)간의 관계를 분석한다.

IV. 실증분석

1. 표본의 특성

자료수집을 위하여 전국에 소재한 우리나라의 해운 기업 250사(국적, 외항, 선박관리회사 포함)를 표본으로 선정하여 <표 2>와 같은 설문지를 이용하여 설문 조사를 하였다. 선정된 주 응답자들에게 조사의 목적과 협조를 요청하는 내용으로 2000년 7월 15일부터 19일까지 팩스 및 우편발송에 의해 총 600부의 설문지를 배포하였으며 응답의 주체는 조사의 신빙성을 높이기 위해 각 기업마다 TQM을 책임지고 있는 품질관리 부서장이나 담당자로 제한하였다. 설문지 총 600부중에서 112부가 회수되어 회수율은 18.6%로 되었다.

회수된 설문지를 세밀하게 검토하여 그 결과 무성의하게 응답하였거나 응답하지 않은 부분이 많아 분석에 활용될 수 없을 것으로 판단한 설문지를 제외하고 최종적으로 83부를 통계적 절차에 의해 이 연구의 분석에 활용하였다. 이 분석에서 최종적으로 채택된 표본의 특성을 살펴보면 <표 3>에 나타난 바와 같이 설문응답자의 대부분이 조사의 대상에 부합되므로 설문지 응답의 유용성은 무난히 확보될 수 있다고 판단된다.

2. 가설 검증

2.1. TQM실행요인 도출

TQM실행요인을 밝히기 위하여 이 조사에서는 기존의 선행연구인 한영춘·서인덕(1997)에서 그 척도의 실용성이 검증되었거나 확인된 변수를 대부분 사용하였고 특히 객관적으로 입증된 말콤볼드리지國家品質賞의 수상기준을 평가기준으로 삼아 신뢰성을 다음 <표 4>와 같이 확보하였다. 품질은 해운기업이 제공하는 서비스 품질을 의미하며 고객은 화주를 나타낸다. 또한 평균은 각 변수들에 대하여 7점 척도를 기준으로 측정된 값이며 표준편차는 그 산포의 정도를 보여주고 있다.

그러나 측정하고자 하는 개념이나 속성을 정확히 측정하였는지에 대한 타당성을 확인하기 위하여, 탐색적 요인분석(exploratory factor analysis)을 통하여 단일 차원성을 분석하고자 하였다. <표 4>와 같이 신뢰성을 확보한 자료는 표준형성 적절성의 Kaiser-Meyer-Olkin 값은 0.816으로 요인분석이 가능하고, Bartlett의 구형성 검정 또한 근사 카이제곱값이 1365.728 (df=276, p=0.000)로 요인분석이 가능한 자료임을 확인할 수 있다.

요인분석에 앞서 측정하고자 하는 변수들의 공통분(communality)을 확인함과 동시에 이 변수들의 기초적인 자료 및 고유값을 확인하였다. 분석방법은 공통요인분석의 모델을 사용하고 주축분해(Principal Axis Factoring)를 사용하였다. 분석결과 <표 5>와 같이 공통분의 값이 0.6 이하의 변수도 있지만, 이미 신뢰성이

표 3 표본의 특성

	구분	빈도수	구성비율	누적비율
품질관리부서에 종사하는 직원의 수	5명미만	59	71.1%	71.1%
	5-9명	17	20.5%	91.6%
	10명이상	7	8.4%	100.0%
응답기업의 종사구역	근해	9	10.8%	10.8%
	연근해	18	21.6%	32.5%
	원양	56	67.4%	100.0%
해운기업의 선박척수 (소유/용선/임대 포함)	10척미만	31	37.3%	37.3%
	10-49척	30	36.1%	73.5%
	50-100척	11	13.3%	86.8%
	100척이상	11	13.3%	100.0%

표 4 TQM실행의 신뢰성 분석

변수	내 용	평 균	표준편차	항목-전체 상관	항목삭제시 α	α 계수
A-1	품질경영책임 인식	3.4079	1.4346	0.4255	0.5890	0.6523
A-2	품질기준 평가	3.2763	1.5196	0.4115	0.6006	
A-3	품질노력 평가	2.1053	1.2814	0.4593	0.5709	
A-4	품질경영 중심	3.1974	1.5145	0.4413	0.5785	
B-1	사회적 책임	4.7368	1.3203	0.7018	0.7115	0.8007
B-2	품질향상 지침	4.6711	1.4912	0.6203	0.7474	
B-3	품질관련賞 수상	4.0263	1.7510	0.6196	0.7596	
B-4	자연환경보호	5.0789	1.1635	0.5536	0.7812	
E-1	정보수집 배려	4.5000	1.5011	0.6922	0.8447	0.8690
E-2	성과정보수집	4.0789	1.3040	0.7130	0.8374	
E-3	벤치마킹	4.2895	1.4405	0.7395	0.8251	
E-4	품질원칙교육	3.8816	1.5575	0.7471	0.8223	
F-1	품질관리책임부여	4.3684	1.3937	0.7022	0.7781	0.8367
F-2	품질관리 교육	4.7895	1.2255	0.7300	0.7725	
F-3	문제해결방법 개발	4.7368	1.2999	0.7132	0.7770	
F-4	품질관리활동참여	3.4605	1.6120	0.5745	0.8509	
D-1	공급자의 품질경영 참가	4.1974	1.4699	0.7967	0.9200	0.9280
D-2	공급자의 요구사항 분석	4.3026	1.4144	0.8432	0.9028	
D-3	공급자에게 품질관리 요구	4.6447	1.2723	0.7324	0.9371	
D-4	공급자선정시 품질우선	4.3553	1.2931	0.9762	0.8601	
C-1	고객과 교류	4.6184	1.0704	0.7184	0.8157	0.8584
C-2	고객에게 평가정보 제공	4.3289	1.0506	0.6848	0.8309	
C-3	불평처리시스템	4.2368	1.2422	0.7169	0.8140	
C-4	고객만족경영	4.7500	1.4248	0.7251	0.8168	

확보되었기 때문에, 24개의 변수를 이용하여 고유값(eigen value)을 확인하였다.

고유값으로 볼 경우 6개 요인으로 추출하는 것이 타당할 것으로 판단되고, 뿐만 아니라 <그림 1>과 같이 Hays(1987)가 개발한 "PARALLEL"을 사용하여 평행성 분석을 실시한 결과 $\lambda_6=0.707979$ 로 경험자료에서 구한 요인6의 고유치인 0.859 보다 작기 때문에 요인은 6개로 정하는 것이 타당하다고 볼 수 있다.

요인을 최종적으로 분석하기 위하여 직각회전(Varimax rotation)방식에 의한 주축분해(Principal Axis Factoring)를 사용하였는데, 이때 평가기준으로 는 요인적재값 0.2이상, 요인의 설명력(variance

extracted)은 0.5이상을 설정하였다. 결국, Kaiser 정규화가 있는 Varimax 회전을 통하여, 최종 요인의 구조를 살펴보면 <표 6>과 같이 정렬되어져 나타난다. 결국 24개의 TQM실행 변수는 초기에 기대한 바와 같이, 공급자관계, 개방된 조직, 권한부여, 고객지향성, 새로운 철학, 경영자 참여의 요인으로 파악되었다.

2.2 TQM실행과 성과

2.2.1. 자료의 신뢰성과 타당성

해운기업의 TQM성과를 측정하기 위해서는 품질성과, 경영성과 등의 다차원적 개념이 필요하다고 판단

표 5 TQM실행 변수의 공통분과 고유값

변수	공통분		요인	초기 고유값			추출 제곱합 적재값		
	초기	추출		합계	% 분산	% 누적	합계	% 분산	% 누적
A-1	0.554	0.527	1	9.902	41.258	41.258	9.673	40.304	40.304
A-2	0.558	0.556	2	2.308	9.616	50.873	1.885	7.855	48.159
A-3	0.514	0.451	3	1.692	7.052	57.925	1.488	6.200	54.359
A-4	0.426	0.429	4	1.581	6.586	64.511	1.271	5.294	59.653
B-1	0.702	0.727	5	1.215	5.062	69.573	0.910	3.792	63.444
B-2	0.749	0.672	6	1.174	4.891	74.465	0.859	3.578	67.022
B-3	0.733	0.656	7	0.811	3.380	77.845			
B-4	0.560	0.483	8	0.773	3.221	81.066			
E-1	0.791	0.751	9	0.714	2.975	84.041			
E-2	0.689	0.607	10	0.565	2.356	86.396			
E-3	0.803	0.719	11	0.452	1.884	88.280			
E-4	0.791	0.747	12	0.399	1.662	89.942			
F-1	0.740	0.644	13	0.369	1.538	91.480			
F-2	0.769	0.756	14	0.355	1.480	92.960			
F-3	0.794	0.734	15	0.317	1.321	94.281			
F-4	0.574	0.503	16	0.287	1.198	95.478			
D-1	0.888	0.792	17	0.246	1.025	96.504			
D-2	0.914	0.806	18	0.201	0.838	97.342			
D-3	0.852	0.723	19	0.194	0.808	98.150			
D-4	0.970	0.983	20	0.133	0.553	98.703			
C-1	0.661	0.648	21	0.112	0.466	99.169			
C-2	0.719	0.754	22	0.097	0.407	99.576			
C-3	0.731	0.715	23	0.081	0.341	99.916			
C-4	0.714	0.704	24	0.020	0.083	100.000			

```

LAMBDA: LATENT ROOTS OF RANDOM DATA CORRELATION MATRICES PROGRAM
PROGRAMMER: RON HAYS, RAND CORPORATION
FOR 84 SUBJECTS AND 24 VARIABLES
*****
EIGENVALUES FOR FACTOR ANALYSIS SMC ESTIMATES FOLLOW:
LAMBDA 1 = 1.420917*****
LAMBDA 2 = 1.170002*****
LAMBDA 3 = 1.031110*****
LAMBDA 4 = 0.920539*****
LAMBDA 5 = 0.799312*****
LAMBDA 6 = 0.707979*****
LAMBDA 7 = 0.621078*****
LAMBDA 8 = 0.528773*****
LAMBDA 9 = 0.448878*****
LAMBDA 10 = 0.367788*****
LAMBDA 11 = 0.279311*****
LAMBDA 12 = 0.138398*****
(CAN'T COMPUTE LAMBDA 13:LOG OF ZERO OR NEGATIVE IS UNDEFINED)
    
```

그림 1 평행성 분석

표 6 회전된 요인구조

변수	요인						α 계수
	공급자관계	개방된조직	고객지향성	권한부여	새로운철학	경영자참여	
D-4	0.921	0.209	0.186	0.144	0.189	0.009	0.9280
D-1	0.842	0.176	0.129	0.149	0.102	-0.051	
D-2	0.791	0.268	0.167	0.145	0.239	-0.042	
D-3	0.678	0.125	0.328	0.271	0.249	0.068	
E-4	0.251	0.800	0.139	0.117	0.103	0.003	0.8367
E-2	0.123	0.701	0.189	0.226	0.116	0.003	
E-3	0.257	0.662	0.371	0.244	0.112	0.067	
E-1	0.258	0.569	0.304	0.206	0.459	0.121	0.8584
C-2	0.148	0.300	0.761	0.243	0.070	-0.008	
C-1	0.204	0.224	0.725	0.124	0.106	0.580	
C-3	0.418	0.143	0.602	0.368	-0.024	-0.145	
C-4	0.416	0.304	0.548	0.218	0.297	0.050	0.8367
F-2	0.209	0.240	0.236	0.764	0.109	0.050	
F-3	0.291	0.214	0.276	0.710	0.122	0.090	
F-1	0.108	0.430	0.216	0.599	0.193	-0.067	
F-4	0.205	0.437	0.116	0.467	0.190	-0.051	0.8007
B-1	0.131	0.087	0.081	0.181	0.795	-0.177	
B-4	0.231	0.138	-0.001	0.044	0.619	-0.159	
B-2	0.418	0.357	0.214	0.080	0.552	0.113	
B-3	0.219	0.469	0.194	0.333	0.489	0.001	0.6523
A-2	-0.038	0.031	-0.002	-0.314	0.095	0.667	
A-1	-0.006	-0.083	0.273	0.276	0.094	0.600	
A-3	-0.028	0.174	-0.080	-0.036	-0.263	0.586	
A-4	0.056	-0.075	-0.078	0.168	-0.291	0.549	0.859
고유치	9.673	1.885	1.488	1.271	0.910	0.859	
설명력	40.304%	7.855%	6.200%	5.294%	3.792%	3.578%	
누적설명력	40.304%	48.159%	54.359%	59.653%	63.444%	67.022%	

하여 선행연구를 바탕으로 항목을 구성하였다. 성과에 관한 항목의 신뢰성을 측정하기 위해 내적 일관성을 검증한 결과는 <표 7>과 같이 제시되어 있는데, 신뢰성은 각각 0.8879, 0.9130로 문항들간의 신뢰성이 입증되었다.

2.2.2. 가설의 검증

TQM실행요인이 기업의 성과에 영향을 미치는 지

를 확인하기 위하여 가설1과 가설 2를 설정하고 회귀 분석을 실시하였다. TQM실행요인을 독립변수로 기업의 성과를 종속변수로 하여 회귀분석하면 TQM실행요인 중에서 유의한 영향을 미치는 요인을 발견할 수 있을 것이다.

표 7 성과에 대한 신뢰성 분석

변수	내 용	평 균	표준편차	항목-전체 상관	항목삭제시 α	α
G-1	매출액성장률	4.6494	1.1444	0.6693	0.8736	0.8879
G-2	시장점유율	4.3247	1.1859	0.7522	0.8606	
G-3	신상품/서비스 개발과 성공	3.8571	1.2949	0.6767	0.8732	
G-4	복지증진	3.7532	1.1489	0.7413	0.8623	
G-5	종사원의 직무만족	3.8182	1.2218	0.6316	0.8803	
G-6	전반적 경영성과	4.5065	1.1656	0.7583	0.8598	
H-1	품질목표수립과 실행	4.7662	1.2967	0.8357	0.8776	0.9130
H-2	전문화/차별화된 품질전략수립	4.3766	1.3479	0.7870	0.8928	
H-3	사업목표와 품질전략의 연계	4.1299	1.3893	0.8549	0.8686	
H-4	공인된 품질기준 이용	4.4935	1.5443	0.7500	0.9111	

2.2.2.1 가설1의 검증(TQM실행요인과 품질성공에 대한 회귀분석)

TQM실행요인과 품질성공에 대한 회귀분석을 통하여 가설1을 검증하였다. <표 8>과 같은 회귀분석결과 품질성공에 영향을 미치는 요인은 새로운 철학, 고객지향성, 개방된 조직, 종업원의 권한부여라는 요인들이 영향을 미치고 있는 것을 확인할 수 있으며, 설명력은 79.0%로서 비교적 높게 나타나고 있다. 회귀방정식은 다음과 같다.

$$(\text{품질성공} = -0.809 + 0.014F1 + 0.221F2 + 0.326F3 + 0.099F4 + 0.222F5 + 0.308F6 \text{ ; } F1 \sim F6 \text{은 요인})$$

표 8 TQM실행과 품질성공에 대한 회귀분석표

종속변수	독립변수	B	β	t	유의확률
품질성공	(상수)	-0.809		-1.944	0.056
	경영자참여	0.014	0.012	0.209	0.835
	새로운철학	0.221	0.201	2.521	0.014*
	고객지향성	0.326	0.266	3.200	0.002**
	공급자관계	0.099	0.098	1.250	0.216
	개방된조직	0.222	0.220	2.506	0.015*
	권한부여	0.308	0.285	3.546	0.001**
$R^2 = 0.790, F = 43.200 (p = 0.000***)$					

*: $p \leq 0.05$, **: $p \leq 0.01$, ***: $p \leq 0.001$

2.2.2.2 가설2의 검증(TQM실행요인과 경영성공에 대한 회귀분석)

TQM실행요인과 경영성공에 관한 선형회귀분석을 통하여 가설2-3을 검증하였다. <표 9>와 같은 결과를 보면 개방된 조직이라는 요인만이 경영성공에 영향을 미치고 있는 것을 확인할 수 있어 가설2는 채택되었다. 이 모형의 설명력은 39.5%로서 <표 8>보다 설명력이 낮다. 이러한 결과는 기업의 경영성공은 품질요인 뿐만 아니라 다른 요인에 의해서도 구성되기 때문인 것으로 보여진다. 회귀방정식은 다음과 같다.

$$(\text{경영성공} = 1.548 + 0.022F1 + 0.149F2 + 0.049F3 + 0.060F4 + 0.247F5 + 0.078F6 \text{ ; } F1 \sim F6 \text{은 요인})$$

표 9 TQM실행과 경영성공에 대한 회귀분석표

종속변수	독립변수	B	β	t	유의확률
경영성공	(상수)	1.548		2.828	0.006**
	경영자참여	0.022	0.024	0.248	0.805
	새로운철학	0.149	0.181	1.319	0.191
	고객지향성	0.049	0.053	0.377	0.708
	공급자관계	0.060	0.080	0.591	0.556
	개방된조직	0.247	0.327	2.154	0.035*
	권한부여	0.078	0.096	0.705	0.483
$R^2 = 0.395, F = 7.412 (p = 0.000***)$					

*: $p \leq 0.05$, **: $p \leq 0.01$, ***: $p \leq 0.001$

V. 결론

이 연구에서는 우리나라의 해운기업을 중심으로 TQM실태를 조사, 분석하여 TQM 수준을 높이기 위한 기업의 노력이 어떠한 경영활동에 집중되어야 하는가를 확인하고자 하였다. 그리고 이에 기초한 개선방안을 도출코자 하였으며 해운기업에서의 TQM실행에 따른 관리적인 시사점을 제공하기 위하여 이 연구를 수행하였다.

구축한 연구모형에 따라 설정된 연구가설을 검증하고 분석결과를 도출하였다. 그 결과를 구체적으로 살펴보면, 첫째 품질성과와 관련하여 TQM의 실행요인 6개중 4개의 요인이 正(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째 경영성과와 관련하여 TQM 실행요인 6개중 “개방된 조직”요인 하나만이 正(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

연구의 시사점은 첫째, 지금까지의 다수 해운기업에서의 품질관리 및 TQM에 대한 연구들은 안전 및 품질보증 시스템에 대한 이론적인 내용을 기술하거나 실행을 강조하는데 중점을 두고 성과와의 직접적인 관계를 다루었는데 이 연구에서는 TQM의 실행요인에 대하여 연구했다는 점에서 탐검적 연구(探檢的 研究)로서 의의를 둘 수 있다. 둘째, 이 연구의 결과는 국내 해운기업들이 TQM의 추진을 활성화함에 있어 필요한 TQM에 대한 이론적·종합적 체계를 기술하였고, 직접적으로 도움이 되는 현실성 있는 해결방안을 제시하였다는 것에 의의가 있다고 본다.

이 연구는 다음과 같은 한계점을 지니고 있다. 첫째, 해운산업에 이러한 연구를 적용시키기 위하여 선행연구의 결과를 토대로 연구설계 및 측정을 하였다. 그러나 해운기업의 TQM이라고 할 수 있는 ISM Code(국제안전경영규약, International Management Code for the Safe Operation of Ships and for Pollution Prevention)라는 것도 TQM의 연장선에 있기 때문에 해운기업의 ISM실행요인과 성과를 검증할 필요가 있다. 둘째, 특정산업인 해운기업에 집중하여 신뢰성 높은 연구결과를 도출하기는 하였으나, 분석의 대상이

기업조직수준이 아니라 응답자의 반응으로 한정하였기 때문에, 기업의 성과를 정확히 반영하였다고 보기에는 다소 어려움이 있을 수 있다. 물론 해운기업의 모집단 자체가 작기 때문에 응답자 수준으로 연구하였지만, 향후에는 기업조직수준으로 분석할 필요성이 있다.

이 연구가 해운기업의 성과와 TQM활동과의 인과관계를 어느 정도 밝혔고, TQM의 성과에 영향을 미치는 요인을 확인하였다. 그리고 해운기업의 TQM은 강요에 의한 타율적 방법이 아니라 구성원 모두가 중요한 경영양식임을 확인하고 인식하여야 할 것이다. 이 연구의 결과는 해운기업을 대상으로 하는 많은 후속 연구에 도움이 될 수 있다고 판단된다.

참고문헌

- [1] 김은숙, “호텔기업의 품질경영(TQM)이 성과에 미치는 영향: 영향요인과 경쟁전략의 구조적 관계,” 경영학박사학위논문, 서울여자대학교, 1998.
- [2] 안상형·이관석·이명호, 「초우량기업 현대품질경영」, 서울: 학현사, 1998.
- [3] 유한주, “우리나라 기업의 품질경영활동 평가에 관한 연구,” 「한국생산관리학회지」, 제8권 1호, 1997, pp. 123-136.
- [4] 이장우·대니밀러·우성진·손종환, “전략-환경 적합과 기업성과: 신기술 및 전통적 기술배정 아래에서의 상관관계,” 「경영학연구」, 제23권 3호, 1993, pp. 149-172.
- [5] 정규석, “품질경영문화: 과학적 관리와 평가/보상 시스템,” 「품질경영」, 제5호, 1995, pp. 128-131.
- [6] 최성용, “한국기업의 품질경영(QM)운동 활성화 방안에 관한 연구,” 「서울여자대학교 사회과학논총」, 제1집, 1995.
- [7] 한복열, “폴리에스테일 원사 제조기업의 경영성과와 TQM과의 관계,” 석사학위논문, 경북대학교 대학원, 1999.
- [8] 한영춘·서인덕, 「龜尾지역 기업의 품질경영실태 및 개선방안 연구」, 龜尾: 龜尾경제연구센터,

- 1997.
- [9] 홍성식, "환경특성 및 기업규모에 따른 TQM 실행요인과 성과와의 관련성," 경영학박사학위논문, 경북대학교, 1998.
- [10] Alper, William S., B. Pfau, and D. Sirota, *1985 National Survey of Employee Attitudes Executive Report*, New York: Business Week and Sirota and Alper Associates, 1985.
- [11] Baker, Wayne E. and Robert R. Faulkner, "Strategies for Managing Suppliers of Professional Services," *California Management Review*, Summer, 1991.
- [12] Banks, J., *The Essence of Total Quality Management*, Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, 1992.
- [13] Blakburn, R. S., "Dimensions of Structure: A Review and Reappraisal," *Academy of Management Review*, Vol. 7, No. 1, 1982.
- [14] Bossink, B. A. G., J. F. B. Gieskes and T. N. M. Pas, "Diagnosing total Quality management-part 2," *Total Quality Management*, Vol. 4, No. 1, 1993, pp. 4-12.
- [15] Carlsson, M. H., "Consistency in Quality-A Baseline for Achieving Total Quality Management," *Quality and Reliability Engineering International*, Vol. 9, 1993.
- [16] Day, D. V. and R. G. Lord, "Executive Leadership and Organizational Performance: Suggestions For a New Theory and Methodology," *Journal of Management*, Vol. 14, 1995, pp. 453-464.
- [17] Friedli, K., "Quality Improvement Processes That Preclude Information Services are Doomed To Failure," *Industrial Management*, January/February 1994, pp. 6-7.
- [18] General Accounting Office, *Management Practices: U. S. Companies Improve Performance Through Quality Efforts*, Washington: U. S. General Accounting Office, May 1991.
- [19] Hansen, G. and B. Wernerfelt, "Determinants of Firm Performance: The Relative Performance of Economic and Organizational Factors," *Strategic Management Journal*, Vol. 10, No. 5, 1989, pp. 399-411.
- [20] Hays, R. D., "PARALLEL: A Program for Performing Parallel Analysis," *Applied Psychological Measurement*, Vol. 11, 1987.
- [21] Heide, Jan B. and Anne S. Miner, "The Shadow of the Future: Effects of Anticipate? Interaction and Frequency of Contact on Buyer-Seller Cooperation," *Academy of Management Journal*, Vol. 35, No. 2, 1992.
- [22] Hoover, H. W., "What Went Wrong in U. S. Business's Attempt to Rescue Its Competitiveness?," *Quality Process*, Vol. 28, No. 7, 1995, pp. 83-86.
- [23] <http://www.quality.nist.gov>
- [24] Hunt, K. Heith, "CS/D Overview and Future Directions," in H. Keith Hunt ed., *Conceptualization and Measurement of Consumer Satisfaction and Dissatisfaction*, Cambridge, Massachusetts: Marketing Science Institute, 1977.
- [25] Hunt, V. D., *Quality in America: How to Implement a Competitive Quality Program*, Homewood, Illinois: Irwin, 1992.
- [26] Kearns, David E. and David A. Nadler, *Prophets in the Dark: How Xerox Reinvented itself and Beat Back the Japanese*, New York: Harper Business, 1992.
- [27] Magjuka, R. L., "Survey: Self-Managed Teams Achieve Continuous Improvement Best," *National Productivity Review*, Vol. 11, No. 1, Winter, 1991/1992, pp. 71-57.
- [28] Marquardt, I. A., "Inside the Baldrige Award Guidelines: Category 3: Strategic Quality Planning," *Quality Process*, August 1992, pp. 93-96.
- [29] Miller, John A., "Studying Satisfaction?"

- Modifying Models, Eliciting Expectation, Posing Problems and Making Meaningful Measurements," *Conceptualization and Measurement of Satisfaction/Dissatisfaction, Proceedings of the 1st Annual CS/D and CB Conference*, MSI, April, 1976, pp. 11-13.
- [30] Mintzberg, Henry, *The Structuring of Organizations*, Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, 1979.
- [31] Newall, D. and B. G. Dale, "Measuring Quality Improvement: A Management Critique," *Total Quality Management*, Vol. 2, No. 3, 1991, pp. 755-267.
- [32] Oakland, J. S., *Total Quality Management*, Butterworth-Heinemann, 1989.
- [33] Oliver, Richard, "Measurement and Evaluation of Satisfaction Processes in Retail Settings," *Journal of Retailing*, 1981.
- [34] Powell, Thomas C., "Total Quality Management as Competitive Advantage: A Review and Empirical Study," *Strategic Management Journal*, Vol. 16, 1995.
- [35] Reck, F. Robert and B. G. Long, "Purchasing: Competitive Weapon Journal of Purchasing and Materials Management," *National Association of Purchasing Management*, Autumn, 1988.
- [36] Robbins, S. P., *Organizational Theory: The Structure and Design of Organizations*, Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, 1983.
- [37] Saraph, J., P. G. Benson, and R. G. Schroeder. "An Instrument for Measuring the Critical Factors of Quality Management." *Decision Sciences*, Fall 1989, pp. 810-828.
- [38] 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.
- [39] Simon, R. C., "Total Quality Management in Design and Construction," *The Construction Specifier*, Vol. 43, No. 5, 1990.
- [40] Whalen, M. J. and M. A. Rahim, "Common barriers to implementation and development of a TQM Program," *Industrial Management*, March/April 1994, pp. 19-21.
- [41] Willins, R. S., W. C. Byham, and J. M. Wilson, *Empowered Teams: Creating Self-Directed Work Groups that Improve Quality, Productivity and Participation*, San Francisco, California: Jossey-Bass, 1993.
- [42] Wilkie, William L., *Consumer Behavior*, New York: John Wiley and Sons, 1985.
- [43] 高梨智弘, 「リスク・マネジメント入門」, 東京: 日本経済新聞社, 1997.
- [44] 龜井利明, 「マリン・リスクマネジメントと保険制度」, 東京: 千倉書房, 1982.
- [45] 龜井利明, 「海上保険論」, 京都: 法律文化社, 1971.
- [46] 姉崎義史, "企業リスクマネジメント," 龜井利明編, 「保険とリスクマネジメントの理論」, 京都: 法律文化社, 1992.