

해운기업의 TQM활동과 실행성과에 관한 연구

김동훈* · 신한원** · 교수복***

〈요 약〉

오늘날 해운기업들은 해운시장의 급격한 환경변화에 대처하기 위해 품질경영에 대하여 새로운 인식과 경쟁력 우위로 신규항로 개발 등 틈새시장의 개척 등에 적극적인 의지를 보이고 있다.

본 연구는 해운기업의 TQM의 원천, 활동과 실행성과와의 인과관계를 실증적으로 분석하였으며, 해운서비스 제공형태를 세분화하여 외항해송, 내항해송, 해운관련 부대사업과 해운관련 단체들을 대상으로 하여 이들 기업에서는 TQM 활동과 실행성과가 어떠한 영향을 미치는지, 그리고 품질경영 활동단계에 따라서 어떻게 달라지는지를 규명하기 위해서 종합적인 상황론적 접근을 시도한 실증적인 연구이다.

본 연구의 결과를 요약하면, 해운기업은 TQM실행성과를 높이기 위해 TQM활동에 종업원이 전원 참여하도록 유도하여야 하며, 종업원의 교육 및 훈련에 필요한 교육 프로그램을 제공하고, 자체적인 훈련계획을 수립하여 실천하여야 할 것이다. 또한 해운기업이 고객과의 관계증진을 위해 주기적으로 고객만족도를 조사하고 이들 자료를 기초로 TQM 활동에 반영하는 해운서비스의 설계에도 적극적이어야 할 것이다.

I. 서 론

오늘날과 같은 글로벌경영 체제하에서 기업의 경쟁력을 제고하기 위해서는 서비스의 품질경쟁력 확보가 필수적이다. 해운기업의 생존과 성장을 위해서도 화주, 포워드 등 고객들의 보다 엄격한 품질, 안전 및 환경문제에 대한 요구에 유연하게 대처하기 위해 품질경영을 중심으로 종합적 품질경영(TQM : Total Quality Management, 이하 TQM이라 한다) 활동에 대한 적극적인 관심과 노력이 요구된다. 이와 관련하여 해운기업의 서비스 품질경쟁력 확보를 위해서는 최고경영자의 의지, 시스템에 대한 프로세스 접근방법, 프로세스 측정과 관리, 고객만족의 모니터링 및 지속적인 개선에 역점을 두는 품질경영시스템을 기반으로 하는 적극적인 TQM 활동을 전개하여야 한다.

해운기업에 있어 TQM 활동이란 선박의 안전운항과 해양환경 보호를 위한 국가 사회적인 요건부터 주요 화주와 포워드 등의 고객만족에 이르기까지 범위가 다양하고

* 경영학박사, 동강엠텍(주) 경영컨설팅연구소장

** 한국해양대학교 해운경영학부 교수

*** 한국품질인증센터 본부장

보이지 않는 고객개념을 파악하는데도 한계가 있다.

이러한 급변하는 환경변화에 따라 해운기업은 선박의 안전관리, 해양환경보호 그리고 품질을 중요한 현안으로 인식하여 더욱 빨리 폭넓고 새로운 해운서비스를 도입하고, 품질을 향상시킴으로써 변화하는 기술적 기회와 시장기회에 반응하고 있다. 그리고 많은 세분시장들에 대해서도 서비스경쟁력과 비교하여 고객만족 측면에서 경쟁적으로 차별화된 서비스를 제공하고 있다.

기업의 경쟁우위를 제고시키기 위한 중요한 원천 중의 하나인 TQM에 관한 기존의 연구들은 대부분 TQM의 개념과 성과와의 관계에 대해서만 다루어졌다. 그러나 경쟁우위의 원천으로서의 TQM은 기업의 전략적 선택에 영향을 준다고 할 수 있다. 따라서, '해운기업의 TQM 노력에 따라 기업의 서비스품질 경쟁력이 어떻게 달라지는가?', '그 결과로 인하여 성과에는 어떠한 영향을 주는가?'를 살펴보는 것은 의의가 있을 것이다.

한편 기업의 TQM은 경영자 리더십, TQM의 채택과 커뮤니케이션, 밀접한 고객관계, 밀접한 공급자관계, 벤치마킹, 훈련중대, 개방된 조직, 종업원 권한부여, 무결점 정신, 융통성있는 제조, 프로세스 개선, 측정 등의 12가지 요인으로 구성되고 있다. 이러한 요인들간에는 해운기업의 품질을 높이기 위한 요인들간에 인과관계가 존재한다고 간주할 때 주요 요인으로는 종업원 참여, 교육과 훈련, 경영자 리더십, 고객과의 관계, 정보교환 및 커뮤니케이션, 환경변화에 순응, 사회적 책임 등이 해운기업의 품질 또는 안전을 개선하고자 하는데 중요한 영향을 줄 수 있을 것이다.

따라서 이 연구에서는 TQM 원천, 활동 및 실행성과의 관계에 있어서 경영자 리더십, 환경변화에 순응, 종업원 참여, 교육 및 훈련, 고객과의 관계, 정보교환 및 커뮤니케이션, 사회적 책임 등을 원천과 활동요인으로 분류하고 해운분야서비스 제공 형태를 매개요인으로 설정하여 이러한 제 변수들간의 구조적 관계를 우리나라 해운기업을 연구대상으로 실증분석하고자 한다.

II. TQM에 관한 이론적 배경

1. 품질과 TQM의 개념

제품 및 서비스의 종류에 따라, 품질에 대한 개념은 다양하게 정의되고 있다. 품질에 대한 개념은 적절한 비용이나 가격으로 일정한 특성을 갖춘 제품 또는 서비스를 고객에게 제공할 수 있는 가치인 것이다. 이것은 고객에게 명시적이고 묵시적인 기대를 충족시킬 수 있는 제품이나 서비스를 제공하려는 노력의 결과이다. 결국, 고객이

품질에 대하여 최종적인 판단을 하기 때문에 고객 중심적인 관점이 지배적이다. 현대적 품질의 개념 내지 정의는 보는 관점이나 논자에 따라 다양각색으로 표현되고 있으나 ① 마케팅 측면에서는 '고객의 요구를 충족시키는 것'이고, ② 산수학적으로는 '성능 나누기 원가'이며, ③ 국제적으로 ISO에서는 '실체가 지니고 있는 명시적·묵시적 요구를 만족시키는 능력에 관계되는 특성의 총체'라고 정의하고 있다.

다음으로 TQM에 대해서 살펴보면 품질을 통한 경쟁우위의 확보에 중점을 두고 고객만족, 인간성 존중(종업원의 이익), 사회에의 공헌을 중시하며 전 종업원이 총체적 수단을 활용하여 끊임없는 혁신과 개선에 참여하여 기업의 경쟁력을 키워감으로써 기업의 장기적 성공을 추구하는 전사적·종합적인 경영체계이다. 위의 정의를 중심으로 TQM이 추구하는 경영철학을 요약해 보면 첫째 고객중시/고객만족, 둘째 종업원의 인간성 존중, 셋째 사회에의 공헌, 넷째 품질 제일주의라고 할 수 있다. 고객중시란 고객이 원하는 좋은 품질의 제품이나 서비스를 합리적인 가격에 제공함을 기본으로 한다. 이와 같이 TQM은 경영 실무의 변화를 넘어 기업의 목표, 작업의 역할과 인간의 본질을 포괄하는 경영철학으로 기존의 관리개념 및 이론과 매우 다른 새로운 관리체계이며, 기존 관리형태에 대한 하나의 도전이라고 볼 수 있다. 품질경영(QM)이 기업 내부에서 다른 관리 실무들과 갈등을 갖게 되는 것은 양립될 수 없는 실무상의 갈등이 아니라, TQM의 원칙과 이론이 기존의 관리 실무가 기초를 두고 있는 관리철학과 이론이 서로 상충하기 때문이다. 그러므로 TQM은 기업 전반에 걸쳐 광범위하고 근본적인 변화를 요구한다. TQM의 궁극적 목적이 경영의 질과 경쟁력 향상이라는 점을 이해한다면, TQM이 경영의 다양한 측면을 포괄하는 것이라는 것을 쉽게 짐작할 수 있다. Cohen과 Brand(1993)가 내린 TQM에 대한 명확한 정의는 품질경영의 범위를 잘 나타내고 있다. 그들은 TQM이란 업무의 모든 국면에서(Total) 고객의 기대를 충족시키고도 남도록(Quality) 조직의 역량을 유지하고 관리하는 것이다(Management)라고 정의하였다.

이와 같은 선행 연구자들의 TQM 선행 연구를 토대로 이 연구에서는 해운물류서비스 산업의 TQM 원천과 활동요인을 다음의 7가지 요인으로 파악하고 있다. 즉, ① 경영자 리더십, ② 환경변화에 순응, ③ 종업원 참여, ④ 교육 및 훈련, ⑤ 고객과의 관계(고객만족 평가 포함), ⑥ 부서/개인간 품질정보의 교환, ⑦ 사회적 책임 등이다.

2. TQM의 구성요소

TQM의 구성요소는 TQM을 도입 추진하는 데 기업가와 경영자, 종업원이 지녀야 할 기본적인 사상과 분위기에 해당하는 경영철학과 경영풍토, 제반업무를 수행해 나가는 데 있어서 지침이 되는 기본적 사고방식이다. TQM의 기본적 성공은 조직에 품

4 마케팅과학연구 제9집(2002)

질중심의 문화가 확립되었을 때 뚜렷해지며, 품질의식과 완전한 상태는 두 번째의 성질이다. 이러한 과정의 궁극적 목적은 고객만족에 있으며, H.G.Menon의 TQM 시스템과 관련 요소들을 열거하면 <표 2-1>과 같다(최성용, 1998).

<표 2-1> TQM의 구성요소

학 자	TQM 구성요소
Aly. Mautubby & Elshennawy(1990)	(1)지속적 개선 (2)다양한 기능적 팀워 형성 (3)가변성의 감소 (4)교육훈련 (5)공급자의 통합
Simon(1990)	(1)지속적 공정개선 (2)종업원 참여 (3)수정 아닌 예방 (4)공급자-고객관계 (5)고객만족 (6)문제 해결 위한 팀구성 (7)도구사용 (8)성과측정 (9)TQM 인식
Burati. Mattews & Kalidindi(1992)	(1)경영자의 관심 및 리더십 (2)종업원의 교육훈련 (3)팀워크의 구성 (4)통계적 방법 (5)품질비용 (6)공급자의 참여 (7)고객서비스
Tenner, Detoro(1992)	(1)최고경영자의 리더십 (2)종업원의 교육훈련 (3)타부서 및 외부자문 기관의 지원조직 (4)포상 및 인식 (5)종업원간의 커뮤니케이션 (6)성과측정
Deming 등 4명의 저서내용(1993)	(1)품질 (2)고객 (3)고객만족 (4)변동 (5)변화 (6)최고경영자의 관심
Malcolm Baldrige상의 기준(1999)	(1)리더십 (2)정보 및 분석 (3)전략적 품질계획 (4)인적자원 개발과 이용 (5)품질의 공정관리 (6)품질 및 작업결과 (7)고객만족
IQRS 심사항목(2001)	(1)리더십과 전략 (2)직원참여와 의사소통 (3)품질시스템 문서화와 문서관리 (4)인적자원 (5)재무관리와 사업결과 (6)영업/판매 (7)설계와 개발 (8)구매와 협력업체관리 (9)운영관리 (10)검사 및 시험 (11)시정 및 예방조치 (12)지속적인 개선 (13)품질감사 (14)이해관계자 만족과 관련경영

자료원 : TQM 학자들의 구성요소에 대한 선행연구를 필자가 정리함.

3. 해운서비스 품질에 대한 선행연구

1) 해운서비스품질에 대한 연구

1970년 영국의 로치데일 위원회(Rochdale Committee) 보고서는 해운산업의 효율성과 경쟁력에 영향을 미치는 운영 및 기타 요소를 분석한 결과, 물류비용이 결정요인이 된다고 하여 화주에 대한 서비스 요구에 주목하지 않았다. 그러나 Pearson(1980)은 화주가 운송인을 선정하는 것을 제품판매에 따른 거래의 과정으로 분석하여 영국의 화주는 가격 지향적이라기 보다는 서비스 지향적이라는 결론을 내렸다. 그는 운송수

단간 경쟁인 컨테이너선 선정에 있어서 물류비용 이외에 물류서비스에 주목하였는데, 화주가 해운서비스를 선정하는 기준에 대하여 선적·양하항, 항구의 접근성, 항비, 출·입항 날짜, 환적시간, 정규성, 신뢰성, 기항일정표 등을 들었다.

한편 Brown(1990)은 서비스 품질과 해운기업의 경제성 분석 연구에서, 운송서비스 품질은 대규모 유통과정에서 해운기업과 화주 양쪽의 자원소모에 큰 영향을 미치므로 경제적으로 영향이 크며, 특히 품질변수는 해운기업의 비용과 화주의 비용 양쪽에 영향을 미치는 관측 가능한 서비스의 특성이라고 하였다. 그는 운송서비스 품질의 종류를 평균운송시간, 통과시간, 멸실 및 손상, 선적 크기 및 이용 가능한 운송장비를 들었다. 이러한 변수들은 해운기업의 운영변수인 속력이나 빈도와 구별하였는데, 이들 변수들은 통상 화주가 관찰할 수 없기 때문이라 하였다.

Casson(1986)은 해운서비스의 품질을 생산품질과 거래품질로 나누고, 그 결정요인으로 생산품질은 화물손상의 발생빈도, 선복능력, 환적의 지체, 서비스의 빈도 및 불확실성으로 들고, 거래품질로는 서비스 형태의 명료성, 공급자의 접근가능성, 협상의 용이성, 보험부보상태 및 계약이행의 신뢰성을 들었다.

Smith(1992)는 해운서비스 품질을 ISO 8402 용어정의에 따라 “주어진 요구를 만족시키기 위해 주어진 제품이나 서비스의 능력”으로 간략히 정의하고, 이를 구체적으로 안전성, 신뢰성, 보안성, 통합성, 정시성 및 효율성으로 구분하였다.

화주가 운송수단을 평가하는 기준으로 품질을 연구한 Tebay(1993)는 서비스 품질, 영업의 편리성, 유연성과 의존성, 서비스 증진에 대한 공헌 및 전반적 이미지로 구분하였고, 이 중 서비스 품질 속성으로는 정시·신뢰성, 신속한 서류처리 및 화물손상 방지를 들었다.

또한 Frankel(1993)은 정기선 해운기업에 대해 화주가 공통으로 관심을 가지는 품질기준으로 서비스의 신뢰성, 운송시간 및 인도시간 준수, 공약 또는 공표된 운송능력의 이용가능성, 화물의 안전성, 화물이동관리 및 추적, 서류 및 정보유통의 유효성, 비용통제 및 관리와 청산업무, 서비스 상태 및 향후 계획, 복합 운송관리의 9가지를 들었고, 해운기업은 이에 따라 전략적 차원에서 서비스 품질의 개선과 새로운 서비스의 개발을 통해 서비스를 차별화시켜 나가야 한다고 주장하였다.

Wisner(1997)은 품질경영이 적용되는 여러 산업분야 중 특히 운송분야의 품질개선 요소에 대해 내적 요소와 외적 요소로 나누어 설명하였다. 내적 요소로는 최고경영자의 역할과 리더쉽, 인적자원 관리, 정보관리시스템 및 장비의 관리와 운용 등을 들었으며, 외적 요소로는 고객에 대한 서비스, 고객/공급자 등과의 전략적 관계 유지, 그리고 기업 내·외부에서의 벤치마킹 추진 등을 꼽았다. 이들 내·외적 요소들 간의 상호작용과 각 요소의 정교성 정도에 따라 기업의 전반적 품질수준 및 품질성고가 달라진다고 보았다.

우리나라에서는 김영모(1995)가 해운서비스를 7개 차원으로 파악하고, 품질 지각에

따라 중심기능(원초적 차원)과 주변기능(조합차원)으로 구성하고 ① 정시/완결성, ② 안전성, ③ 신뢰성, ④ 적합성 등 4가지로 파악하였으며, 신한원·김성국(1999)은 운송 주선인이 인식한 해운서비스 품질을 파악함에 있어 ① 유형성, ② 적합성, ③ 신뢰성, ④ 커뮤니케이션, ⑤ 안정성의 5가지 요인으로 파악하였다.

이와 같은 선행 연구자들의 선행 연구를 정리하면 다음 <표 2-2> 와 같으며, 우리나라 ISM 코드 인증심사를 받은 외항해운기업 23개 선사와 내항해운기업 8개 선사 및 선박관리회사 5개 업체와 선박 승무원 76명을 대상으로 실태조사를 한 결과를 요약하면 다음 <표 2-3> 과 같다

<표 2-2> 해운서비스품질의 선행연구

연구자	품질 요인
Pearson(1980)	(1)선적·양하항, (2)항구의 접근성, (3)항비, (4)출입항 날짜, (5)환적시간, (6)정규성, (7)신뢰성, (8)기항일정표
B.Sox(1981)	(1)속력, (2)의존성, (3)빈도, (4)운송설비, (5)비용, (6)완비성
Collison(1984)	(1)서비스의 시간성, (2)설비 및 장비, (3)운송서비스, (4)가격결정과 운임, (5)마케팅서비스
Casson(1986)	(1)생산품질 : 화물손상의 발생빈도, 선복능력, 환적의 지체, 서비스의 빈도, 불확실성 (2)거래품질 : 서비스 형태의 명료성, 공급자의 접근가능성, 협상의 용이성, 보험부보상태, 계약이행의 신뢰성
American Shipper社 (1990)	(1)정시입하, (2)책임운송체계, (3)운임 및 요금, (4)정시출하, (5)운송소요시간, (6)서비스지역, (7)정확한 운임 청구, (8)정확한 기기 사용, (9)관리체계, (10)클레임 처리, (11)화물추적능력
Brown(1990)	(1)평균 운송시간, (2)통과시간, (3)멸실 및 손상, (4)선적 크기, (5)이용 가능한 운송장비
Smith(1992)	(1)안전성, (2)신뢰성, (3)보안성, (4)통합성, (5)정시성, (6)효율성
Frankel(1993)	(1)서비스 신뢰성, (2)운송시간 및 인도시간 준수, (3)공약 또는 공표된 운송능력의 이용가능성, (4)화물의 안전성, (5)화물 이동관리 및 추적, (6)서류 및 정보유통의 유효성, (7)비용통제 및 관리와 청산업무, (8)서비스상태 및 향후 계획, (9)복합운송관리
Tebay(1993)	(1)영업의 편리성, (2)유연성과 의존성, (3)서비스 증진에 대한 공언, (4)전반적 이미지, (5)서비스품질(정시·신뢰성, 서류 신속처리, 화물손상방지)
Millie(1993) Liberatore (1995)	(1)고객서비스의 품질, (2)화물추적서비스 능력, (3)대금청구 및 서류의 정확성, (4)EDI 능력, (5)상호호혜적 정기관계 구축 가능성, (6)화물처리 능력, (7)화물손상부재, (8)고객허가능력, (9)화주의 협상지위 영향 및 타 선적과의 비교
Traffic World社(1996)	(1)적기 운송서비스, (2)제공되는 서비스 수준, (3)운송비용, (4)고객의 신뢰도
김영모(1995)	(1)정시·완결성, (2)안정성, (3)신뢰성, (4)적합성
신한원·김성국 (1999)	(1)유형성, (2)적합성, (3)신뢰성, (4)커뮤니케이션, (5)안정성

자료원 : 선행연구 자료를 토대로 필자가 작성하였음.

〈표 2-3〉 해운기업 종사원의 인식실태

구 분	내 용
ISM 코드 효과	① ISM 코드 인증이 대체로 해운기업의 사고 예방에 기여함 ② ISM 코드 인증이후 선체보험료와 P&I 보험료는 감소하였으나, 선박불가동 운항일수 변화나 운항경비 및 기부속 비용 감소효과는 뚜렷하지 않음 ③ 현재의 우리나라 해운기업의 안전관리 수준은 중급수준이나. 향후 ISM 코드 인증이 안전관리에 긍정적인 영향을 미침 ④ ISM 코드 인증에 따른 긍정적인 측면은 선박운항업무의 표준화, 직원들의 자질향상 및 업무의 효율성과 생산성 향상에 기여함
안전관리 정책	① ISM 코드 인증이후 대부분 기업에서 안전관리 비용이 일시적으로 증가함 ② ISM 코드 인증이 안전관리조직에 큰 변화를 미치지 못함 ③ ISM 코드 인증으로 회사 경영층의 안전관리 의식에 변화가 있으며, 그 결과 기업의 안전문화도 긍정적으로 바뀌고 있음
안전관리 수행	① 회사의 안전관리 정책과 방침이 구체성을 결여하고 있어 안전관리시스템 숙지와 정착을 지연시키고 있음 ② 회사의 육상조직 안전관리 관련자의 책임과 권한을 보다 명확히 하고 본선 선장에게 보다 실질적인 권한 이양이 필요함 ③ 인적자원의 자질은 대체로 긍정적으로 평가하고 있으나 교육·훈련, 채용 및 정보전달 등 인적자원 관리수준은 아직 미흡함 ④ 선박에 제공하는 작업지침은 본선에서 보다 이행이 가능하도록 마련할 필요가 있음 ⑤ 회사내의 부적합사항 식별 및 시정조치 활동이 정착되지 않음 ⑥ 선박과 설비의 정비와 정돈은 대체로 만족한 수준을 유지함 ⑦ 내부심사 활동은 긍정적으로 평가되나 형식적인 경향이 있음 ⑧ 외부 인증심사에 대해서는 인증심사제도 자체보다는 운영방식에 대한 불만이 많음

2) 해운기업의 품질경영시스템 적용사례고찰

우리나라 주요 해운기업의 운영사례를 통해 품질경영시스템의 구성요인과 품질경영 활성화 방안 등을 심층적으로 고찰해 보고자 한다. 여기에 있는 내용은 대부분의 해운기업에서 간과하고 있는 시스템의 환경측면에 대한 문제점을 본 연구자가 주요 해운기업들을 대상으로 조사한 결과를 정리하였다.

첫째, 해운물류서비스의 품질에 대한 인식이 부족하였다. 해운기업은 고객개념 파악이 어려워 고객만족 대상에 대해 이해를 잘 하지 못한 부분이 많았으며, 이에 따라 해운분야에는 품질관리가 필요 없다는 잘못된 인식이 품질경영의 확산을 저해하는 보이지 않는 배후원인이 되는 것으로 사료된다. 특히 무형적이기 때문에 품질관리 접근이 더욱 어려울 수도 있을 것으로 내다보인다.

둘째, 시스템의 성패여부는 최고경영층의 관심과 의지에 따라 좌우된다고 해도 과언이 아닌데, 다소 소홀함을 감지할 수 있었다. 품질경영은 최고경영진의 품질제일주의 인식(Top Down)과 조직구성원이 자발적으로 시스템 운영과 품질개선에 참여

(Bottom Up)가 필수적이다. 최고경영자에게 나타나는 일반적인 경향으로 ① 품질경영시스템은 부하직원의 일이라고 생각하고 능동적으로 지휘하지 못한다. ② ISO 인증을 형식적으로 받아들이며 임원회의, 직원회의를 경영검토로 활용하지 못하고 ISO 용어를 잘 사용하지 않는다. ③ ISO 규격의 요구사항을 명확히 이해하지 못한다고 하였다.

셋째, 품질경영을 높이기 위해서는 업무의 모든 국면이 고려되어 조직의 경영관리가 이루어져야 하고 경영혁신기법들은 품질경영의 효과적인 수단이 될 수 있으므로 품질경영시스템의 틀 안에 적극적으로 수용할 필요가 있는데, 일반적으로 자체 경영분석과 경영검토가 별도 분리되어 실시됨으로써 유사업무가 중복되는 경향이 있었다.

Ⅲ. 연구모형과 가설의 설정

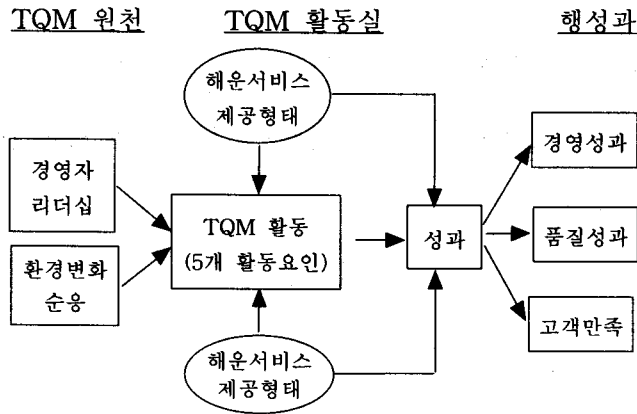
이상과 같이 품질과 TQM의 개념 정립 등 TQM에 대한 적용 사례 및 기존 연구들을 살펴보았다. 해운산업은 타 산업과는 달리 자연의 보고인 해양을 무대로 모든 활동이 영위되기 때문에 해양보호라는 사회적 책임과 화주가 공통으로 관심을 가진 품질기준을 달성하여 고객만족도 창출해야 하는 과제를 안고 있다. 이와 같이 해운기업의 TQM 활동은 고객만족과 사회적 책임 수행에 있으며, 이들은 상호 밀접한 관련성을 갖고 있다. 따라서 이 장에서는 TQM에 대한 적용 사례, 선행연구 등을 토대로 연구모형을 제시하였다.

1. 연구모형

이 연구에서는 해운기업의 TQM 경영을 TQM의 원천, 활동, 실행성과 등의 함축적인 관계로 설정하였다. TQM 원천은 리더십과 조직문화 등으로 구분되며, 이를 해운기업의 조직특성에 대입하면 경영자 리더십과 환경변화 순응 등으로 대체가 가능하다. TQM 활동은 종업원 참여, 교육 및 훈련, 고객과의 관계, 품질정보 교환 및 사회적 책임 등을 포함하여 모형을 설정하였다. 마지막으로 TQM 실행성과에는 시스템 활동에 따른 경영성과, 품질성과 및 고객만족 등이 속한다. 이와 같이 이론적 고찰을 통해 해운기업에 적용 가능한 모델을 설정하였다.

또한 이 연구의 가설 설정을 위해 사례연구와 선행연구, 전문가 의견 조사 등을 통해 이론적 토대를 마련하였고, 이를 근거로 해운기업에 필요한 TQM의 원천, 활동 그리고 실행성과 사이의 인과관계를 밝히기 위해 연구가설을 설정하였다. 해운서비스의 제공 형태 및 품질경영 활동단계에 따라 TQM 활동과 성과에는 어떤 차이를 보이는지를 알아보기 위해 설계된 연구모형은 <그림 3-1> 같이 나타낼 수 있다.

〈그림 3-1〉 연구 모형



2. 가설의 설정

이 연구에서는 선행연구와 이론적 배경을 근거로 하여 연구문제에서 제기한 TQM 활동이 해운기업의 시스템 운영성과에 어떠한 영향을 미치는 지 확인할 필요성이 있다. 또한 구체적으로 해운서비스 분야 즉 내항해송, 외항해송, 선박관리, 선박대리점, 포워딩업 등 해운서비스 제공 형태에 따라 TQM 활동과 성과에 어떠한 요인이 영향을 미치는지, 그리고 품질경영 활동단계별로 TQM 활동과 성과에 어떠한 영향을 미치는지를 확인하고자 한다.

이 연구의 목적을 달성하기 위해 연구모형을 토대로 다음과 같이 가설을 설정하였다.

1) TQM 원천과 TQM 활동과의 관계에 대한 가설

가설 1 : TQM 원천은 TQM 활동에 유의한 영향을 미칠 것이다.(H1)

가설 1-1 : 경영자 리더십은 TQM 활동에 유의한 영향을 미칠 것이다.

가설 1-2 : 환경변화 순응여부는 TQM 활동에 유의한 영향을 미칠 것이다.

2) 해운서비스 제공형태와 TQM 활동과의 관계에 대한 가설

가설 2 : 해운서비스 제공형태에 따라 TQM 활동에 차이가 있을 것이다.(H2)

3) TQM 활동과 성과와의 관계에 대한 가설

가설 3 : TQM 활동은 실행성과에 유의한 영향을 미칠 것이다.(H3)

가설 3-1 : TQM 활동은 경영성과에 유의한 영향을 미칠 것이다.

가설 3-2 : TQM 활동은 품질성과에 유의한 영향을 미칠 것이다.

가설 3-3 : TQM 활동은 고객만족에 유의한 영향을 미칠 것이다.

4) 해운서비스 제공 형태와 성과와의 관계에 대한 가설

가설 4 : 해운서비스 제공형태에 따라 TQM 성과에 차이가 있을 것이다.(H4)

IV. 실증분석

1. 기초분석

1) 표본의 일반적 특성

이 연구에 이용된 해운기업 규모, 연간매출액, 설문응답자의 직위와 근무연수 등을 살펴보면 <표 4-1>과 <표 4-2>와 같다.

<표 4-1> 표본기업의 규모

	구 분	빈 도(명)	백분율(%)
종업원 수	50명 이하	39	14.7
	50~99명	22	8.3
	100~199명	52	19.6
	200명 이상	152	57.6
	합 계	265	100
선박보유 척수	10척 이하	24	9.1
	10~20척	120	45.3
	20척 이상	70	26.4
	시스템 결측값	51	19.2
	합 계	265	100
연간 매출액	100억 이하	7	2.6
	100억~500억	70	26.4
	500억~1,000억	15	5.7
	1,000억~1조	99	37.4
	1조 이상	55	20.8
	무응답	15	7.2
	합 계	265	100

<표 4-1>에서 보는 바와 같이 해운기업의 규모로 종업원 수는 50명 이하가 39명 (14.7%), 50~99명은 22명(8.3%), 100~199명은 52명(19.6%), 200명 이상이 152명

(57.6%)으로 나타나 200명 이상의 업체가 과반수이상을 차지하였다. 선박보유 척수별 분포는 10척 이하가 24명(9.1%), 10~19척 120명(45.3%), 20척 이상이 70명(26.4%)으로 나타났으며, 시스템 결측값으로 나타난 수치는 선박을 보유하지 않는 업체의 설문 응답자가 51명으로 나타났다. 또한 연간 매출액은 100억 이하가 7명(2.6%), 100억~500억 70명(26.4%), 500억~1,000억 15명(5.7%), 1,000억~1조 99명(37.4%), 1조 이상이 55명(20.8%), 무응답 15명으로 집계되었다.

〈표 4-2〉 근무연수 및 직위별 분포

구 분		빈 도(명)	백분율(%)
근무연수	5년 이내	44	16.6
	5~10년	76	28.7
	10~15년	57	21.5
	15년이상	88	33.2
	합 계	265	100
응답자 직 위	사원급	34	12.8
	대리급	56	21.1
	과/차장급	75	28.3
	부장급	28	10.6
	이사(임원)급	13	4.9
	선원(해기사/부원)	59	22.3
	합 계	265	100

설문 응답자들의 해운서비스 제공 형태 즉 해운업종 분포를 살펴보면 <표 4-3>과 같다.

〈표 4-3〉 해운서비스 제공형태(업종)별 분포

구 분	빈도(명)	백분율(%)
외항해운업	118	44.5
내항해운업	84	31.7
선박관리/해운대리점/포워딩업등	34	12.8
기타(해운관련 단체)	29	10.9
합 계	265	100

2) 척도의 신뢰성 검증과 타당성 검증

이론적 연구에서 도출된 개념의 조작화에 사용된 항목들이 실제로 가설검증을 위한

자료로 사용되기 위해서는 이들 항목들이 개념을 제대로 나타내고 있는가를 분석하는 과정이 요구되며, 이러한 과정은 개념의 신뢰성(Reliability)과 타당성(Validity) 평가를 통해 이루어진다. 본 연구에서는 측정항목의 신뢰성을 검증하기 위하여 크론바하 알파(Cronbach's α)계수를 이용하였으며, 요인분석을 통하여 타당성을 평가하였다.

(1) TQM 원천과 관련된 특성

TQM 원천을 대상으로 세부 10개 항목에 대한 신뢰성검증의 결과는 <표 4-4>와 같다.

<표 4-4> TQM 원천에 대한 신뢰성분석

항 목	평균	표준편차	항목-전체상관	항목삭제시 α 값	α 값	
경영자 리더십	f1	3.6755	0.8921	0.7554	0.8746	0.8982
	f2	3.5094	0.9257	0.7794	0.8690	
	f3	3.5774	0.9142	0.8410	0.8555	
	f4	3.4566	0.9082	0.8009	0.8645	
	f5	3.0189	1.0092	0.5875	0.9137	
환경변화 순응	g1	3.4453	0.8560	0.5076	0.8173	0.8515
	g2	3.1811	0.8689	0.6554	0.8236	
	g3	3.6264	0.7930	0.6012	0.8365	
	g4	3.6943	0.7791	0.6542	0.8233	
	g5	3.6491	0.7696	0.7334	0.8035	

획일적 요인분석을 통한 단일차원성을 분석한 결과는 <표 4-5>과 같으며, 2개의 요인을 확보하였다. 요인은 TQM 활동 성격별로 리더십 정도, 환경변화 정도로 나타나 성향에 따라 구분하였다.

<표 4-5> TQM원천에 대한 타당성 분석

항 목	요 인	
	리더십 정도	환경변화 정도
경영자리더십1(f1)	0.835	0.220
경영자리더십2(f2)	0.843	0.272
경영자리더십3(f3)	0.854	0.313
경영자리더십4(f4)	0.803	0.360
경영자리더십5(f5)	0.512	0.483
환경변화에 순응1(g1)	0.547	0.561
환경변화에 순응2(g2)	0.513	0.575
환경변화에 순응3(g3)	0.194	0.766
환경변화에 순응4(g4)	0.217	0.799
환경변화에 순응5(g5)	0.358	0.771
누적설명력	38.190	68.680

KMO : 0.923, Barlett's : $\chi^2 = 1644.999$ (df = 45, p = 0.000)

(2) TQM 활동과 관련된 특성

TQM 활동 5개 선행요인을 대상으로 세부 25개 항목에 대한 신뢰성검증의 결과는 <표 4-6>과 같다.

<표 4-6> TQM 활동에 대한 신뢰성분석

항 목		평균	표준편차	항목-전체상관	항목삭제시 a값	a 값
종업원의 참여	h1	3.5283	0.7786	0.6461	0.8457	0.8639
	h2	3.3811	0.7989	0.6888	0.8345	
	h3	3.2151	0.8228	0.6617	0.8409	
	h4	3.4189	0.8037	0.7264	0.8252	
	h5	3.2717	0.9464	0.7119	0.8301	
교육 및 훈련	i1	3.6755	0.8921	0.7554	0.8746	0.8596
	i2	3.5094	0.9257	0.7794	0.8690	
	i3	3.5774	0.9142	0.8410	0.8555	
	i4	3.4566	0.9082	0.8009	0.8645	
	i5	3.0189	1.0092	0.5875	0.9137	
고객과의 관계	j1	3.6755	0.8921	0.7554	0.8746	0.8982
	j2	3.5094	0.9257	0.7794	0.8690	
	j3	3.5774	0.9142	0.8410	0.8555	
	j4	3.4566	0.9082	0.8009	0.8645	
	j5	3.0189	1.0092	0.5875	0.9137	
품질정보 교환	k1	3.5245	0.7540	0.6555	0.8430	0.8642
	k2	3.2340	0.7965	0.6639	0.8408	
	k3	3.3283	0.8175	0.6448	0.8457	
	k4	3.3321	0.8366	0.7776	0.8111	
	k5	3.2528	0.8440	0.6835	0.8362	
사회적 책임	l1	3.8377	0.8258	0.6879	0.8477	0.8721
	l2	3.3019	0.8657	0.6749	0.8510	
	l3	3.6453	0.8587	0.7438	0.8338	
	l4	3.1849	0.8789	0.6638	0.8540	
	l5	3.4830	0.8029	0.7268	0.8389	

회일적 요인분석을 통한 단일차원성을 분석한 결과 <표 4-7>과 같으며, 5개의 요인을 확보하였다. 요인은 TQM 활동 성격별로 사회적 책임, 교육훈련, 정보교환, 고객관계 및 종업원의 참여정도로 나타나 성향에 따라 구분하였다.

<표 4-7> TQM 활동에 대한 타당성분석

항 목	요 인				
	교육훈련정도	사회적책임정도	고객관계정도	정보교환정도	종업원참여정도
종업원참여3(h3)	0.154	0.340	0.196	0.088	0.740
종업원참여2(h2)	0.277	0.146	0.204	0.216	0.694
종업원참여4(h4)	0.236	0.270	0.241	0.210	0.683
종업원참여5(h5)	0.454	0.174	0.161	0.310	0.586
종업원참여1(h1)	0.488	0.175	0.192	0.160	0.505
교육및훈련3(i3)	0.765	0.156	0.238	0.215	0.121
교육및훈련4(i4)	0.757	0.157	0.101	0.247	0.187
교육및훈련1(i1)	0.718	0.125	0.127	0.260	0.220
교육및훈련2(i2)	0.642	0.348	0.220	0.030	0.242
교육및훈련5(i5)	0.564	0.131	0.207	0.386	0.235
고객관계4(j4)	0.139	0.122	0.748	0.326	0.173
고객관계2(j2)	0.330	0.136	0.725	0.156	0.209
고객관계3(j3)	0.206	0.165	0.706	0.339	0.102
고객관계1(j1)	0.045	0.255	0.689	-0.114	0.209
고객관계5(j5)	0.231	0.209	0.613	0.348	0.161
품질정보교환4(k4)	0.356	0.258	0.133	0.703	0.191
품질정보교환3(k3)	0.185	0.277	0.216	0.701	0.099
품질정보교환5(k5)	0.308	0.150	0.091	0.680	0.199
품질정보교환2(k2)	0.107	0.241	0.450	0.605	0.094
품질정보교환1(k1)	0.229	0.302	0.317	0.516	0.170
사회적책임5(l5)	0.085	0.804	0.203	0.094	0.198
사회적책임1(l1)	0.312	0.714	0.152	0.172	0.145
사회적책임3(l3)	0.280	0.712	0.156	0.263	0.193
사회적책임2(l2)	0.128	0.699	0.180	0.256	0.121
사회적책임4(l4)	0.100	0.629	0.176	0.263	0.324
누적설명력	15.038	29.057	42.411	55.451	66.875
KMO : 0.938 Barlett's : $\chi^2 = 4033.480$ (df = 300, p = 0.000)					

(3) 실행성과와 관련된 특성

실행성과에 대한 타당성 및 신뢰성분석은 경영성과, 품질성과, 고객만족 등 3개 항목으로 분류하여 요인분석을 실시하였다.

실행성과에 대한 신뢰성 분석의 결과는 <표 4-8>과 같다. 실행성과는 크게 3개 요소로 구분하였고 경영성과, 품질성과, 고객만족으로 구성하였다. 경영성과는 매출액성장률(또는 시장점유율) 증가, 순이익 증가, 비용감소, 업무효율 증가, 불필요한 낭비요소 제거 등의 속성을 나타내고 있다.

품질성과로는 직원들의 품질의식 제고, 문제해결능력 향상, 부서간 협조분위기 증진, 사고(또는 클레임) 예방, 직원들의 책임과 권한의 명확화, 사고(PSC 지적) 감소 등의 속성을 나타내고 있어 크게 품질성과로 구성하였다.

고객만족은 고객(화주 등) 만족도 증가, 기업의 대외신뢰도 증진, 직원들의 태도 향상, 선박(또는 작업환경)의 시설 개선, 고객불만사항 감소 등의 속성을 나타내고 있어

고객만족으로 구성하였다.

〈표 4-8〉 실행성과에 대한 신뢰성분석

항 목	평균	표준편차	항목-전체상관	항목삭제시 α값	α 값	
경영성과	매출액(m1)	3.4302	0.6935	0.5437	0.8097	0.8238
	순이익(m2)	3.1396	0.7226	0.6426	0.7817	
	비용감소(m3)	3.1774	0.6927	0.6961	0.7666	
	업무효율(m4)	3.4528	0.7325	0.6439	0.7812	
	낭비요소(m5)	3.3660	0.7164	0.5665	0.8038	
품질성과	품질의식(n1)	3.6212	0.6702	0.7020	0.8323	0.8627
	문제해결(n2)	3.5568	0.6731	0.6842	0.8353	
	협조분위기(n3)	3.4242	0.7151	0.6664	0.8377	
	사고예방(n4)	3.6742	0.7138	0.6947	0.8327	
	책임과권한(n5)	3.5833	0.8091	0.6155	0.8489	
	사고감소(n6)	3.5833	0.7506	0.5920	0.8514	
고객만족	만족도증가(o1)	3.4642	0.6511	0.6718	0.8188	0.8513
	기업신뢰도(o2)	3.4830	0.6968	0.6095	0.8346	
	직원태도(o3)	3.5208	0.6912	0.6828	0.8153	
	환경개선(o4)	3.3736	0.7538	0.6909	0.8136	
	고객불만(o5)	3.4302	0.6438	0.6633	0.8209	

확실적 요인분석에 의한 실행성과 부문의 타당성 분석결과는 <표 4-9>와 같이 2개의 요인인 품질성과와 경영성과 개선성향으로 나타나고 있다.

〈표 4-9〉 실행성과에 대한 타당성분석

항 목	공통분	요 인		
		품질성과 개선정도	경영성과 개선정도	
경영성과	매출액(m1)	0.611	0.118	0.773
	순이익(m2)	0.731	0.128	0.845
	비용감소(m3)	0.600	0.334	0.699
	업무효율(m4)	0.555	0.571	0.479
	낭비요소(m5)	0.560	0.666	0.341
품질성과	품질의식(n1)	0.669	0.796	0.189
	문제해결(n2)	0.617	0.703	0.341
	협조분위기(n3)	0.580	0.734	0.201
	사고예방(n4)	0.558	0.700	0.259
	책임과권한(n5)	0.574	0.756	0.024
	사고감소(n6)	0.482	0.540	0.437
고객만족	만족도증가(o1)	0.532	0.521	0.510
	기업신뢰도(o2)	0.460	0.448	0.509
	직원태도(o3)	0.612	0.650	0.435
	환경개선(o4)	0.550	0.585	0.457
	고객불만(o5)	0.478	0.480	0.498
누적설명력		33.738	57.304	
KMO : 0.944, Barlett's : $\chi^2 = 2204.746$ (df = 120, p = 0.000)				

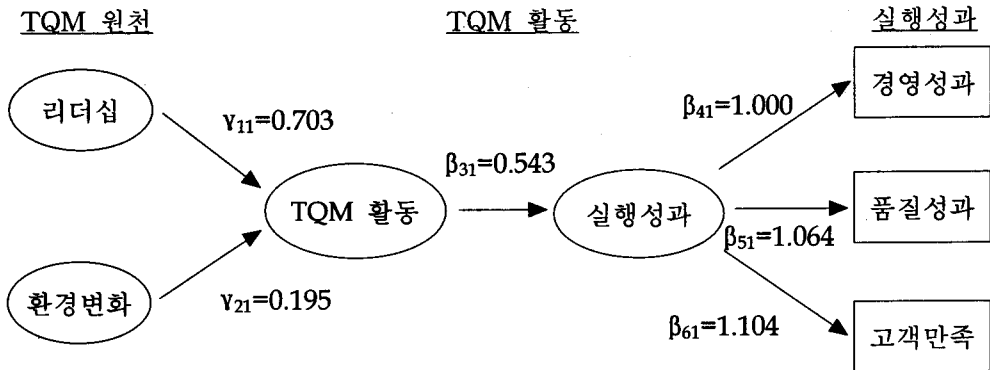
2. 연구가설의 검증

1) 가설의 검증

(1) 가설 1의 검증 (TQM 원천과 TQM 활동과의 관계에 대한 가설)

TQM 원천은 TQM 활동에 유의한 영향을 미칠 것이라는 가설 1과 세부가설 1.1, 1.2를 검증한 결과 <그림 4-1>과 같이 나타나는데, 이는 TQM 원천과 TQM 활동간의 관계는 <표 4-10>과 같이 모두 유의한 정(+)의 효과를 미치는 것으로 나타나 채택하였다.

<그림 4-1> 연구모형의 분석 결과



<표 4-10> 연구모형의 공분산구조분석 결과에 대한 가설검증

가설번호	가설	경로계수	표준오차	C.R 값	채택여부
가설 1.1	경영자 리더십(ξ_1) → TQM 활동(η_1)	$v_{11}=0.703*$	0.092	7.608	채택
가설 1.2	환경변화 순응(ξ_2) → TQM 활동(η_1)	$v_{21}=0.195*$	0.093	2.086	채택

주 : *표는 $\alpha = 0.05$ 에서 유의함(C.R.) 2.00인 경우 가설 채택)을 나타냄.

(2) 가설 2의 검증(해운서비스 제공 형태와 TQM 활동과의 관계에 대한 가설)

해운서비스 제공형태와 TQM 활동간에 차이가 있는가에 대해 이를 하나의 연구가설로 설정하여 일원배치 분산분석을 실시하였다. 분석결과 중의 일부를 정리한 내용이 <표 4-11>에 나타나 있으며 사후검정에 있어서는 Scheffe의 다중 검정치를 이용하였다.

<표 4-11> 해운서비스 제공형태와 TQM 활동간의 관계정도

변 수		사례수(N)	평균	표준편차	F 값	유의확률
종속변수	독립변수					
TQM 활동	(1)외항해송	118	3.5034	0.5414	9.032	0.000
	(2)내항해송	84	3.4560	0.5230		
	(3)포워딩등	34	3.2809	0.5468		
	(4)기 타	29	2.9517	0.5543		
	합 계	265	3.3994	0.5617		

주 : 유의확률이 0.05보다 작은 경우 유의함을 나타냄

분석결과, 유의확률이 0.000으로 집단간 통계적으로 유의함을 나타내었다. 다만 사후검정 단계에서 외항해송과 기타(선주단체/검사기관)와는 집단간 통계적으로 유의한 차이가 존재하는 것으로 나타났으며, 나머지 집단간은 부분적으로 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다. 두 변수간의 평균값을 살펴보면, 외항해송서비스가 3.5034, 내항해송서비스 3.4560, 선원/선박관리/대리점/포워딩 3.2909, 기타는 2.9517로 나타나 외항해송서비스가 가장 높은 평균값을 기록하였다.

한편 동일 집단군에 있는 해운서비스 제공형태와 TQM 활동간의 평균값은 <표 4-12>와 같다.

<표 4-12> 해운서비스 제공형태와 TQM 활동간의 평균값

해운서비스 제공 형태(업종)	N	유의수준 = 0.05에 대한 부집단	
		1	2
기타	29	2.9517	
선박/선원관리/대리점/포워딩	34		3.2809
내항해운업	84		3.4560
외항해운업	118		6.5034
유의확률		1.000	

(3) 가설 3의 검증(TQM 활동과 성과와의 관계에 대한 가설)

TQM 활동과 성과간의 관계를 분석하기 위해서 시스템 활동의 실행성과를 경영성과, 품질성과, 고객만족 등으로 분류하여 TQM 활동과 성과간의 관계를 분석한 결과는 다음과 같다.

“TQM 활동은 실행성과에 유의한 영향을 미칠 것이다”라는 연구가설을 검증한 결과, 해운기업의 시스템활동은 품질성과와 고객만족에 중요한 역할을 하는 것으로 나타나 연구가설 3과 세부가설 3.1, 3.2, 3.3은 채택되었다. 아래 <표 4-13>은 가설 3의 공분산구조분석 결과를 나타낸 것이다.

〈표 4-13〉 연구모형의 공분산구조분석 결과에 대한 가설검증

가설번호	가설	경로계수	표준오차	C.R 값	채택여부
가설 3	TQM 활동(η_1) → TQM 실행성과(η_2)	$\beta_{31}=0.543*$	0.045	11.936	채택
가설 3.1	TQM 활동(η_1) → 경영성과(η_3)	$\beta_{41}=1.000*$	-	-	채택
가설 3.2	TQM 활동(η_1) → 품질성과(η_4)	$\beta_{51}=1.064*$	0.074	14.282	채택
가설 3.3	TQM 활동(η_1) → 고객만족(η_5)	$\beta_{61}=1.104*$	0.072	15.363	채택

주 : *표는 $\alpha = 0.05$ 에서 유의함(C.R.) 2.00인 경우 가설 채택)을 나타냄

구조방정식을 통계적 검증도구로 사용한 연구가설 1, 3에 대한 적합도 평가, 즉 TQM 원천, 활동 및 TQM 실행성과에 대한 적합도 평가는 <표 4-14>와 같다. 분석 결과 카이자승(χ^2) 통계량은 28.446이고, 자유도(df)는 18이며 유의확률(p) = 0.056이므로 귀무가설이 채택되며, 나머지 적합도지수 또한 기준값에 합당하므로 연구모형의 채택에는 문제가 없는 것으로 나타났다.

〈표 4-14〉 연구모형의 적합도평가

	부합지수	추정값
절대부합지수	기초부합지수(GFI)	0.976
	원소간평균차이(RMR)	0.011
충분부합지수	조정부합치(AGFI)	0.939
	표준부합지수(NFI)	0.987
	관계부합지수(RFI)	0.975
간명부합지수	간명조정부합치(PGFI)	0.390
	간명표준부합지수(PNFI)	0.494
$\chi^2 = 28.446, df = 18 (p = 0.056)$		

(4) 가설 4의 검증(해운서비스 제공 형태와 성과와의 관계에 대한 가설)

해운서비스 제공 형태와 TQM 실행성과간에 차이가 있는가에 대해 이를 하나의 연구가설로 설정하여 일원배치 분산분석을 실시하였다. 분석결과 중의 일부를 정리한 내용이 <표 4-15>에 나타나 있으며, 사후검정에 있어서는 Scheffe의 다중 검정치를 이용하였다.

<표 4-15> 해운서비스 제공형태와 TQM 실행성과와의 관계정도

변 수		사례수(N)	평균	표준편차	F 값	유의확률
종속변수	독립변수					
경영성과	(1) 외항해송	118	3.5034	0.5436	9.032	0.000
	(2) 내항해송	84	3.4560	0.5301		
	(3) 포워딩등	34	3.2809	0.6119		
	(4) 기 타	29	2.9517	0.3983		
	합 계	265	3.3994	0.5451		
품질성과	(1) 외항해송	118	3.6763	0.5320	7.880	0.000
	(2) 내항해송	84	3.6286	0.5793		
	(3) 포워딩등	34	3.3824	0.5792		
	(4)기 타	29	3.1862	0.4719		
	합 계	265	3.5698	0.5686		
고객만족	(1) 외항해송	118	3.5424	0.5289	3.428	0.018
	(2) 내항해송	84	3.4595	0.5638		
	(3) 포워딩등	34	3.3353	0.5274		
	(4) 기 타	29	3.2207	0.5137		
	합 계	265	3.4543	0.5458		

주 : 유의확률이 0.05보다 작은 경우 유의함을 나타냄.

가설 4의 검증결과 경영성과, 품질성과 및 고객만족에 있어서 해운서비스 제공형태에 따라 차이가 있는 것으로 나타났으며, 특히 외항해송이 가장 높게 나타나고 있다.

2) 분석결과 요약

실증연구를 통한 가설의 검증결과를 요약하면 <표 4-16>과 같다.

<표 4-16> 연구가설의 검증요약

가 설	내 용	결 과
가설 1	TQM 원천은 TQM 활동에 유의한 영향을 미칠 것이다.	-
	가설 1.1 경영자 리더십은 TQM 활동에 유의한 영향을 미칠 것이다.	채택
	가설 1.2 환경변화에 순응은 TQM 활동에 유의한 영향을 미칠 것이다.	채택
가설 2	해운서비스 제공 형태에 따라 TQM 활동에 차이가 있을 것이다.	채택
가설 3	TQM 활동은 실행성과에 유의한 영향을 미칠 것이다.	채택
	가설 3.1 TQM 활동은 경영성과에 유의한 영향을 미칠 것이다.	채택
	가설 3.2 TQM 활동은 품질성과에 유의한 영향을 미칠 것이다.	채택
	가설 3.3 TQM 활동은 고객만족에 유의한 영향을 미칠 것이다.	채택
가설 4	해운서비스 제공형태에 따라 TQM 성과에 차이가 있을 것이다.	채택

결국 이 연구에서는 TQM 원천은 TQM 활동에 유의한 영향을 미치고, TQM 활동

은 실행성과에 유의한 차이가 존재함을 확인하였다. 또한 품질경영 활동단계는 기업의 TQM 활동수준과 성과에 따라 차이가 있으며, 해운서비스 형태에도 TQM 활동과 성과에 유의한 차이가 존재함을 확인할 수 있었다.

V. 결 론

해운기업의 대화주관리와 선박의 안전관리를 기반으로 하는 품질경영 활동은 필수적으로 요구된다. 이는 기업의 목표와 전략의 가장 우선순위가 고객만족에 집중되어 있고 이제는 품질경영을 전략적 개념으로 인식함으로써 기업의 품질경쟁력을 확보하고 있기 때문이다. 또한 각종 선박위험으로부터의 효과적인 예방과 급박한 기업환경 변화에 능동적으로 대처하기 위한 하나의 전략으로서 더욱 그렇다. 한 기업의 경쟁력은 품질경쟁력의 확보여부에 따라 결정된다해도 틀린 이야기가 아니며, 품질경쟁력은 TQM 활동을 통해서 달성될 수 있다. 해운기업에서의 TQM은 해상정보를 포함한 품질정보와 자료를 근거하여 기업의 모든 부서가 품질의 지속적인 개선을 달성하기 위해 노력하는 경영관리방식이다.

우리나라 해운기업의 경우, 체계적인 품질경영시스템을 도입한 지 10여 년 이상의 시간이 지나 어느 정도 품질경쟁력을 확보한 것이 사실이나 시행착오와 추진 미흡으로 국제경쟁력을 갖추지 못하고 있다. 오히려 장기간의 시행착오가 매너리즘을 불러 형식적인 업무로 전락한 느낌도 적지 않다. 해운기업은 국제적으로 노출된 영업환경 및 입지적 성격 때문에 실제적이고 효과적인 시스템 활동이 정립되어야 한다.

또한, 시스템 활동에 따른 실행성과의 시너지 효과 창출을 위해서는 조직적·관리적 차원에서 구성원의 의식전환 및 혁신적인 사고체계가 필요하다고 할 수 있다. 즉, 과거의 마케팅 시대와는 다르게 고객만족 시대에 직면하고 있는 기업의 생존을 위한 경쟁우위의 원천으로서 품질경영이 기업의 전략적 선택에 영향을 줄 수 있다.

따라서 이 연구는 우리나라의 해운기업들의 품질경영실태를 조사, 분석하여 TQM 활동수준의 제고를 위한 기업의 노력이 어떠한 경영활동에 집중되어야 하는가를 확인하고 이에 기초한 개선방안을 도출코자 하였으며 해운기업에서의 품질경영실행에 따른 관리적인 시사점을 제공하기 위하여 이 연구를 수행하게 되었다. 문헌검토와 선행 연구를 통해 구축한 연구모형에 따라 설정된 연구가설을 검증하고 분석결과를 도출하였으며 이에 따른 이 연구의 결과에 따른 시사점은 다음과 같다.

첫째, 지금까지 해운기업을 대상으로 하는 품질관리 및 품질경영에 대한 연구들은 안전품질시스템(ISM Code/ISO 9000)에 대한 이론적인 내용을 기술하거나 사례를 조사하는데 중점을 두고 발표되었는데, 이 연구에서는 해운기업의 TQM 원천, 활동요인

과 실행성과를 종합적이고 체계적으로 정리하여 TQM에 대한 개념적 사고와 정의를 명확히 하여 실증 분석을 통해 연구했다는 점에서 그 의의를 둘 수 있다.

둘째, 이 연구의 결과는 해운기업이 품질경쟁력을 제고하고 TQM 활동의 추진을 활성화하는데 도움을 주고자 해운서비스 제공 형태와 품질경영 활동단계를 분산분석을 통해 유의성 차이를 제시하였다는 것에 매우 큰 의의가 있다고 본다.

셋째, 해운기업은 그 동안 주로 생산자마케팅을 지향하여 왔던 관계로 고객에 대한 품질관리 활동이 등한시되었고, 해운의 기술적 요인들이 국제적으로 개방되어 있어 서비스품질의 차별화가 쉽지 않아 여타 산업분야보다 이러한 시스템 활동에 대한 관심이 적었으나 이 연구를 통해 해운기업이 경영전략차원에서 고객만족경영에 중점을 둔 종합적인 품질경영(TQM)의 도입의 필요성을 재음미할 수 있는 계기를 마련하였다는 점에 의의를 둘 수 있다.

끝으로 이 연구가 해운기업의 TQM 활동과 실행성과의 인과관계를 어느 정도 밝혔고, TQM 원천과 활동에 영향을 미치는 요인과 해운서비스 형태와 활동 단계에 따라 시스템 활동의 성과에 영향을 미치는 것을 확인하였다. 따라서 해운기업의 TQM은 강요에 의한 타율적 방법이 아니라 구성원 모두가 양질의 품질문화를 구축하여 고객(대화주) 만족과 해양환경보호에 전략적 개념으로서 받아들여야 할 것이다. 또한 이 연구의 결과를 통하여 해운기업을 대상으로 하는 많은 후속 연구에 도움이 될 수 있다고 판단된다.

참고문헌

- 김영모 (1995), “해운마케팅에서의 서비스품질 지각에 관한 연구”, 경영학박사학위논문, 한국해양대학교.
- 김성국·신한원 (1999), “해운서비스의 품질과 인식에 관한 연구”, 마케팅관리연구, 제4권 1호.
- 최성용 (1998), “우리나라 제조업 품질경영활동의 주요요인에 대한 연구”, 경영학석사학위논문, 고려대학교.
- Bowersox, D. J., Calabro, P. J. and Wagenheim, G. D.(1981), “Introduction to Transport”, New York: Macmillan Publishing.
- Casson, M.(1986), “The Quality of Shipping Service”, Discussion Paper, University of Reading.
- Cohen, S. and Brand, R.(1993), “Total Quality Management in Government”, Jossey-Bass Publishers.

- Collison F. M.(1984), "Market Segments for Marine Liner Service", *Transportation Journal*.
- Crosby, P. B.(1979), "Quality Is Free: The Art of Making Quality Certain", New York: New American Library.
- Deming, W. E.(1993), "The New Economics for Industry, Government, Education", MIT Center for Advanced Engineering Study, Cambridge, MA.
- DNV(1999), International Quality Rating System Reference Manual.
- Feigenbaum, A. V.(1982), Quality and Business Growth Today, *Quality Progress*, 15(11).
- Frankel, E. G.(1993), "Total Quality Management in Liner Shipping", *Marine Policy*.
- Garvin, D. A.(1988), *Management Quality: The Strategic and Competitive Edge*, New York: Free Press.
- IMO(1998), "Recognized Organizations Authorized to Carry Out ISM Code Surveys on Behalf of the Administration", FSI/Circ.6, 5 Jan.
- Pearson, R.(1980), "Containerline Performance and Service Quality", University of Liverpool, Marine Transport Center.
- Rochdale Committee(1970), *Report of the Committee of Inquiry into Shipping*, London: HMSO.
- Tebay, M.(1993), Merce Management Consulting, Transportation in Sandra Worthington, "A Much Maligned Industry", *Intermodal Asia*, 10.
- Tenner, A. R., Detoro, I. J.(1994), *Total Quality Management*, Addison-Wesley Publishing Company.

〈Abstract〉

A Study on the Performance and Activities of the TQM Implementation in Shipping Industry

Kim, Dong Hoon* · Shin, Han Won** · Ko, Soo Bok***

Today, shipping companies have shown the positive volition to the finding of chanced market through the development of new route with the new recognition and enhancement of competitiveness on the quality management in order to cope with the sharply-changing environment of shipping industry.

Accordingly, this study is an empirical study which attempts the general and situational approach in order to clarify what TQM source, Activities and performance affect the enterprises and how it is different upon the step of quality management activities in the object of the incidental business related to the oceangoing and costal transportation, and marine and the groups related to the marines, subdividing the area of offering the shipping service.

* Dong-Kang Marine Technology Co. Ltd., Management Consulting Dpt.

** Professor, Korea Maritime University, Busan Korea, 606-791

*** Korea Foundation for Quality