

## 해운기업의 품질경영시스템이 직무만족, 조직몰입, 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구

황석준<sup>†</sup> · 최형림 · 홍순구 · 이강배 · 이신원<sup>\*</sup>  
(<sup>†</sup> 동아대학교 · <sup>\*</sup>케이에스아이엠)

### A Study on the Effects of Quality Management Systems on the Job Satisfaction, Organizational Commitment and Management Performance in Shipping Companies

Seok-Jun HWANG<sup>†</sup> · Hyung-Rim CHOI · Soon-Goo HONG · Kang-Bae LEE · Shin-Won LEE  
(<sup>†</sup> Dong-A University · <sup>\*</sup>KSIM)

#### Abstract

This study aims to investigate the effect of quality management system in the shipping companies on the job satisfaction, organizational commitment, management performance. The quality management system is divided into operational accountability, employee management, crewman management, ship management, and sailing management based on previous study. Targets of survey are companies which are registered in Korean ship owner's association and Korea ship manager's association as of 2011. A total of 236 questionnaires are collected from shipping companies in Basan and Kyongnam from October 15 through November 5 in 2011. The result shows that operational accountability and employee management of quality management systems are mightily important in the shipping company. In the future research, based on analysis of shipping company's characteristics, the study for shipping companies which are perceived by customers could be conducted.

*Key words* : *Quality management system, Job satisfaction, Organizational commitment, Management performance, Shipping company*

#### I. 서론

최근 IMO는 해상에서 운항하는 선박의 안전과 해양의 환경을 보호하기 위하여 선박의 구조, 설비 등의 설계에 관한 규정을 강화하고, 교육훈련을 통하여 선박을 운항하는 선원의 자질을 향상시키기 위하여 노력하고 있다. 이러한 노력에

도 불구하고 선박의 결함으로 인한 안전사고, 선원의 과실로 인한 충돌사고 등은 끊임없이 발생하고 있다. 이러한 해상에서의 선박안전, 해양의 환경보호, 해양사고예방 등을 위하여 IMO에서는 결의를 통하여 국제안전관리규약(ISM Code)을 강제적으로 시행하고 있다.

2000년도에 들어서는 우리나라 정부에서도 해

<sup>†</sup> Corresponding author: 051-200-6551, na-5mm@hanmail.net

양안전의 선진화를 도모하기 위하여 해운기업의 품질경영, 안전경영, 품질관리, 안전관리 등의 체제 구축을 장려하고 있다. IMO에서 발의한 ISM Code를 도입하고 적용하기 위하여 해운기업에 이러한 시스템의 도입을 강제적으로 추진하고 있으며 국내법으로는 해사안전법(전부개정, 2011. 6. 15, 법률 제10801호) 등에 관련된 제반규정을 수정하여 이러한 체제를 확보하기 위하여 노력하고 있다.

최근에는 ISM Code뿐만 아니라 국제해상인명안전협약(SOLAS), 국제선박 및 항만시설 보안규칙(ISPS Code) 등을 채택하여 선박과 해양환경 그리고 항만시설에 대한 보안기준을 대폭 강화하였다. 우리나라 해운기업은 이러한 규정, 협약 등을 준수하기 위하여 기업 내에 품질경영시스템, 안전관리시스템 등을 구축하여 시행하고 있지만 갑작스런 시스템의 도입 및 실행으로 인하여 시스템이 원활하게 정착되지 못하는 시행착오를 경험하였고, 이에 관한 많은 비용을 지불하였으며, 현재에는 이러한 노력의 결과로 시스템이 잘 정착되어 운영되고 있다.

최근 국내·외에서 진행된 품질경영시스템과 관련된 연구는 품질경영시스템의 평가모형구축, 품질경영관리운영 평가지표의 개발, 품질경영관리체제 실행지원을 위한 모듈 개발 등 학문적이거나 실무적인 측면에서 개발연구에만 치중해 왔다. 그러나 해운기업의 품질경영시스템 및 이와 관련된 요인들에 관한 실증연구는 미미한 실정이다.

따라서 해운기업의 환경에 맞추어 개발되고 체제를 구축하여 시행하고 있는 품질경영시스템이 해운기업의 경영활동에 어떠한 영향을 미치는지에 관한 객관적인 연구의 필요성이 대두되고 있다. 해운기업에서 시스템을 구축하기 위하여 투자한 비용들이 이러한 시스템을 활용함으로써 기업에 어떠한 효과를 가져왔는지에 관한 연구가 필요하다고 할 수 있다.

품질경영시스템의 활용과 이로 인한 해운기업

조직구성원의 직무만족, 조직몰입 그리고 경영성과에 관하여 실증적으로 분석하고자 한다. 이러한 관점에서 본 연구의 목적은 해운기업 중 선박회사, 선박관리회사의 품질경영시스템에 관하여 알아보고 선행연구를 통하여 품질경영시스템을 경영책임, 육상직원관리, 선원관리, 선박관리, 운항관리 등 5가지 차원으로 구분하여 실증분석한다.

구체적인 연구의 목적은 다음과 같다.

첫째, 품질경영시스템 핵심요인과 직무만족, 조직몰입 그리고 경영성과 간의 관련성 유무를 분석한다.

둘째, 해운기업의 정의, 현황, 특성을 파악하고 해운기업 품질경영시스템의 정의, 중요성 등을 연구한다.

셋째, 해운기업의 품질경영시스템 핵심요인이 직무만족, 조직몰입 그리고 경영성과에 어떠한 영향을 미치는지 파악한다.

본 연구의 대상은 품질경영시스템을 도입하여 활용하고 있는 선박회사, 선박관리회사의 업체 및 기업의 단위가 되며, 설문을 위하여 연구대상의 모집단은 2011년 기준 한국선주협회, 한국선박관리업협회에 등록된 회사를 대상으로 한정하였다.

본 연구의 목적을 달성하기 위하여 연구 방법은 문헌연구, 사례연구, 설문조사에 의한 실증분석 등을 병행하였다. 선행연구를 통하여 품질경영시스템의 핵심요인, 직무만족, 조직몰입 그리고 경영성과에 관한 설문지를 설계하였다. 이렇게 설계된 설문지를 교수, 전문가, 해운기업의 CEO 등에게 직접 방문하여 Pilot Test를 실시한 후 Test 결과에 따라 설문지를 수정하였다. 수정된 설문지는 해운기업의 조직구성원에게 직접 방문을 통하여 배포하고 설문조사를 시행한 후 이를 실증분석 하였다. 그리고 해운기업의 조직구성원들에게 품질경영시스템 핵심요인이 직무만족, 조직몰입 그리고 경영성과에 미치는 영향을 파악하고자 하였다.

또한, 문헌연구를 통하여 파악된 품질경영시스템과 직무만족, 조직몰입 그리고 경영성과의 각 변수들 간의 관계를 나타내는 연구모형을 수립하였으며, 수립된 연구모형을 통하여 연구가설을 설정하였다. 자료의 분석 방법으로는 통계분석 패키지인 SPSS 18.0을 활용하여 설문조사로 수집된 자료를 분석하고 일반적인 현황을 파악하기 위하여 빈도분석을 사용하였다. 연구모형을 토대로 설정된 연구가설을 검증하기 위하여 요인분석을 실시하고 자료의 신뢰성 및 내적일관성을 검증하기 위하여 Cronbach's  $\alpha$  계수에 의한 신뢰성 분석을 실시하였다. 본 연구에서 설정된 가설을 검증하기 위하여 회귀분석을 실시하였으며, 그 결과를 제시하였다.

본 연구의 구성은 다음과 같다.

제1장은 서론부분으로서 본 연구를 시작하게 된 배경과 목적을 기술하고 있으며, 본 연구를 어떠한 방법과 구성으로 진행할 것인지를 서술하고 있다.

제2장은 이론적 고찰로서 해운기업의 정의, 품질경영시스템의 정의 및 현황을 기술하고 본 연구와 관련된 선행연구들을 살펴보았다.

제3장은 연구설계 부분으로서 문헌연구를 통하여 품질경영시스템과 직무만족, 조직몰입 그리고 경영성과의 개념 및 선행연구 등을 검토하여 연구모형을 구축하기 위한 이론적 근거를 마련하였다.

제4장은 실증분석 부분으로서 연구모형을 근거로 연구가설을 설정하였으며, 설문지의 설계, 표본의 설계 그리고 본 연구의 각 변수들의 조작적 정의와 측정방법 등을 기술하였다. 실증분석은 표본의 특성과 빈도분석, 요인분석 등을 실시하고 변수들의 신뢰성과 타당성을 검증하였다. 그리고 회귀분석을 실시하여 연구가설을 검증하고 그 결과를 제시하였다.

제5장은 결론부분으로서 본 연구의 실증분석 결과 요약 및 결론을 기술하고 연구의 시사점 그리고 향후 연구 과제를 제시하였다.

## II. 이론적 고찰

### 1. 해운기업의 정의

해운은 해상에서 선박이라는 운송수단으로 화물이나 여객을 운송하는 것으로 '해상운송'을 줄여서 '해운'이라고 한다. 해운은 물적 요소로 운송 수단인 선박, 인적요소로 선박을 운항하기 위한 선원이 투입되어 선복을 생산하여 화주에게 선복을 판매하는 것이다. 또한, 류동근(2007)은 그의 저서에서 해운산업이란 "화물 또는 여객을 수요자가 필요로 하는 시간에 원하는 장소로 선박을 이용해 운송함으로써 시간적 효율과 장소적 효율을 창출하고 이윤을 추구하는 서비스업을 의미한다."고 하였다.

그러므로 해운기업 중 선박회사란 화주가 위탁한 화물을 선박에 적재한 후 선박에 승선한 선원이 선박을 운항하여 화주가 원하는 장소까지 화물을 운송하는 서비스를 제공해주는 것으로써 화주에게 제공한 선복 및 화물의 장소적 이동의 대가로 운임을 받는 업이라고 할 수 있다. 그리고 선박관리회사란 화물의 운송을 위하여 선박회사에서 보유하고 있는 선박 및 선박을 운항하기 위한 선원을 배선하고 선박회사를 대신하여 선박의 정비 및 수리, 선용품의 공급, 보험 등의 업무를 수행함으로써 선박회사가 화주에게 원활한 서비스를 제공할 수 있도록 전문적으로 관리하여 주는 업이라고 할 수 있다.

2011년 국토해양부 SP-IDC(해운항만물류정보시스템)에 따르면 우리나라 국적 외항 선박회사는 총 181개로 이중 부정기선사가 165개사이고 정기선사가 16개사이다. 우리나라에서 가장 규모가 큰 선박회사는 한진해운으로 전 세계 부정기선사 중 10위, 정기선사 중 8위이다.

### 2. 품질경영시스템의 정의 및 현황

한국선급협회(2001)는 해운기업의 효율적인 운영 및 관리를 위하여 "조직의 핵심 프로세스 및

관련된 하위 프로세스는 명확히 파악하여야 하며, 어떤 프로세스가 외부조직에 의해 수행되더라도 그 프로세스가 해운기업의 서비스에 영향을 미친다고 한다면 그 프로세스는 조직의 품질경영시스템 내에서 적절히 관리되어야 한다.”라고 하였다. 한국선급협회(2001)는 “조직의 품질경영시스템에서 관리되어야 하는 요인을 경영책임, 자원관리, 제품실험, 측정, 분석 및 개선”이라고 하였다. 이를 해운기업의 관점에서 살펴보면, 해운기업 품질경영시스템은 내부에서 관리하여야 하는 요인으로 경영책임, 육상직원관리, 선원관리, 선박관리, 운항관리 등으로 분류할 수 있다.

우리나라는 외항선사에게 품질경영시스템을 도입하게 하고 선주의 자발적인 품질경영 및 안전관리에 관한 행동지침을 구축하도록 요구하고 있다. 해운기업은 품질경영시스템을 도입하고 정부가 발행하는 안전관리적합증서(DoC: Document of Compliance)를 발급 받아야하며, 선박에는 안전관리증서(SMC: Safety Management Certificate)를 비치하고 있어야 한다. 또한, 본선에 안전관리적합증서의 사본을 비치하여야하고, 검증요청이 있을 때 선장은 언제든지 관련 증서를 제시할 수 있어야 한다. 주관 관청 또는 주관 관청이 위임한 단체는 이러한 증서를 발급하기 전에 당해 회사 및 선박의 관리가 승인된 품질경영 및 안전관리체제에 따라 운영되고 있음을 확인하여야 한다.

국제항해에 종사하는 해운기업의 대부분은 오래전부터 안전관리체제와 품질경영시스템을 구축·운영하고 있다. 특히, 한진해운 등 일부 대규모 해운기업은 환경경영시스템(ISO 14000)을 비롯하여 안전보건경영시스템(OHSAS 18000)까지 확대하여 운영하고 있는데, 이는 안전·품질·환경·보건관리를 시스템화하여 이해관계자의 요구사항을 충족하고 회사의 경영체제를 유지하고 있다고 할 수 있다.

### 3. 직무만족, 조직몰입, 경영성과 선행연구

직무만족에 관한 최근의 연구들을 살펴보면, 직무만족은 아직까지는 명확한 이론적 배경이 없이 학자들마다 조금씩은 다른 견해를 보이고 있다. Smith(1995)는 직무만족을 “각 개인의 직무와 관련하여 개인이 경험하는 모든 좋거나 나쁜 감정들을 얘기하고, 이러한 감정들을 균형있는 상태에서 유지하며 나타내는 하나의 태도”라고 하였다.

Cranny(1994)는 직무만족을 “개인이 직무를 수행하면서 실제 나타나는 결과치와 기대하는 기대치와의 차이에서 나타나는 감정적인 반응”이라고 정의하고 있다. 그러므로 본 연구에서는 직무만족을 해운기업 조직구성원들이 자신의 업무를 수행할 때 느끼는 긍정적이거나 부정적인 감정 전체 중 만족에 관한 개인의 주관적인 평가로 정의하고자 한다.

조직몰입에 관한 최근의 연구들을 살펴보면, Bateman(1984)은 조직몰입을 “조직에 대한 목표와 조직의 가치를 수용하고 자신이 속해있는 조직에 충성심을 가지고 있으며, 조직의 발전을 위해 노력하고 조직 내에서 살아남으려는 개인의 욕구”라고 하였고, Allen(1991)은 “조직에 대한 애착심과 일체감에서 생겨나는 개인의 정서적 몰입, 경제적인 기준에서 지각할 수 있는 지속적 몰입 그리고 조직에 대한 책임감과 의무감에서 생겨나는 규범적 몰입”으로 구분하여 정의하고 있다. 그러므로 본 연구에서는 조직몰입을 조직구성원이 직무에 충실하기 위하여 나타내는 조직에 대한 긍정적이고 호의적인 태도, 이러한 태도를 통해서 보여지는 조직에 관한 개인의 몰입이라고 정의하고자 한다.

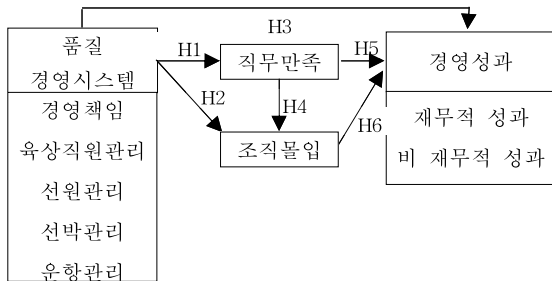
경영성과에 관한 최근의 연구들을 살펴보면, Kaplan & Norton(1996)은 균형성과표에 대한 개념을 제시하면서, 과거의 재무성과 위주의 개별 척도에 한정된 성과지표의 한계점을 보완하고 성과측정지표 간의 유기적인 관계를 강조하였다.

기업성과 측정을 위해서는 고객만족성과, 재무성과, 내부프로세스 성과, 혁신 및 학습 성과 등을 동시에 고려해야 한다고 주장하였으며, 이러한 주장은 학문적으로나 실무적으로 인정을 받고 있는 편이다. 이들 외에도 많은 연구자들이 기업의 경영성과에 대한 측정변수 및 변수간의 관계에 대한 연구결과를 제시하고 있다. 그러므로 본 연구에서는 경영성과를 조직이 추구하고자 하는 목표를 달성하기 위하여 준비한 모든 제반사항을 충족시킬 수 있는 조직의 재무적, 비재무적 성과라고 정의한다.

### III. 연구 설계

#### 1. 연구모형

품질경영시스템과 직무만족, 조직몰입 그리고 경영성과에 관한 이론적 고찰과 선행연구를 바탕으로 [그림 1]과 같은 연구모형을 설정하였다.



[그림 1] 연구모형

#### 2. 변수의 조작적 정의와 측정

본 연구는 선행연구를 토대로 구축한 연구모형과 연구모형을 토대로 설정한 가설을 검증하기 위하여 품질경영시스템 핵심요인은 경영책임, 육상직원관리, 선원관리, 선박관리, 운항관리이고, 매개변수는 직무만족, 조직몰입이며, 종속변수는 경영성과로 구성하였고, 설문문항의 척도는 리커트 7점 척도를 사용하였다. 각 변수들의 조작적 정의는 다음과 같다.

<표 1> 변수들의 조작적 정의

요인	조작적 정의		출처
품질경영시스템	경영책임	해운기업의 경영방침과 목적의 이행	노창균, 송정규
	육상직원관리	육상직원의 능력, 자격, 교육훈련	
	선원관리	선원의 능력, 자격, 교육훈련	
	선박관리	선박 구매와 운영을 위한 검토 및 평가	
	운항관리	선박 운항을 위한 관리	
직무만족	업무수행에서 느끼는 개인의 주관적인 평가		Smith Cranny
조직몰입	조직에 관한 개인의 몰입		Bateman Allen
경영성과	재무적	기업의 재무적 성과	Kaplan & Norton
	비재무적	기업의 비재무적 성과	

#### 가. 품질경영시스템

품질경영시스템 핵심요인은 경영책임, 육상직원관리, 운항관리, 선원관리, 선박관리 총 5가지로 구성하였으며, 핵심요인의 내용을 살펴보면 다음과 같다.

경영책임의 조작적 정의는 노창균 외(2006)의 연구를 참조하여 '해운기업의 경영방침과 목적의 이행'이라고 정의하고, 외항선사의 경영방침과 경영목적의 적합성, 경영방침과 목표의 수립여부, 운영시스템의 문서화, 최고 경영자의 관심과 지원, 조직구조의 적합성, 조직의 책임 및 권한 등 6가지 문항으로 구성하였다.

육상직원관리의 조작적 정의는 노창균 외(2006)의 연구를 참조하여 '육상직원의 능력, 자격, 교육훈련'이라고 정의하고, 직원의 적절한 능력 및 자격기준, 적합한 인원의 채용여부, 육상직원 능력에 따른 비용절감 및 운항효율의 향상, 직무수행의 지식과 능력, 고객만족의 중요성 인식, 안전운항의 중요성 인식, 환경보호의 중요성 인식, 교육훈련의 적절성 등 9가지 문항으로 구성하였다.

운항관리의 조작적 정의는 노창균 외(2006)의 연구를 참조하여 '선박운항을 위한 관리'이라고 정의하고, 선박의 특성을 고려한 계약체결, CHARTER BASE, HIRE BASE의 관리를 고려한

계약체결, 운항 실적 분석, 항차지시서의 전달, 운항 통계의 적절성, 항해계획수립의 적절성, 항해의 적절성, 화물관리의 적절성 및 안전수행, 안전관리, 오염방지, 비상대응의 규정 수립, 정시운항의 준수 등 10가지 문항으로 구성하였다.

선원관리의 조작적 정의는 노창균 외(2006)의 연구를 참조하여 '선원의 능력, 자격, 교육훈련'이라고 정의하고, 선원의 적절한 능력 및 자격기준 설정, 선원 능력에 따른 선박관리비용의 절감 및 운항효율의 향상, 각 직급별 면접기준 수립 및 운영, 선박별, 직급별 법정교육 및 자격현황 관리, 선원의 지식과 능력 보유, 안전운항의 중요성 인식, 환경보호의 중요성 인식, 교육훈련의 적절성, 선원관련 문제 발생으로 인한 운항지연 등 9가지 문항으로 구성하였다.

선박관리의 조작적 정의는 노창균 외(2006)의 연구를 참조하여 '선박 구매와 운영을 위한 검토 및 평가'라고 정의하고, 선박 구매 시 각 항목 검토여부, 선박관리의 중요성 인식, 선박의 감가상각비를 통한 선박관리, 예방정비시스템 운영, 기부속의 표준보유수량 설정, 재고관리의 적절성, 국제협약에 의한 선박 정비 규정 준수, 육상 지원의 적절성, 원인분석을 통한 재발 방지조치 시행, 각종 검사 지적사항에 대한 조치, 연료소모량의 적정성, 기부속 사용의 적절성, 외주업체의 능력평가, 기기의 상태에 관한 문제점 개선, 연료유 구매 시 유가정보의 활용, 선박기기 문제로 인한 운항지연 등 16가지 문항으로 구성하였다.

모든 문항의 질문 형식은 리커트 7점 척도로 측정하였다.

#### 나. 직무만족

직무만족의 조작적 정의는 Smith(1995), Cranny(1994)의 연구를 참조하여 해운기업의 조직구성원들이 자신의 업무를 수행할 때 느끼는 긍정적이거나 부정적인 감정 전체 중 만족에 관한 개인의 주관적인 평가로 정의하고, 측정변수로 직무만족에 관한 6개 문항을 리커트 7점 척도로 측정

하였다.

#### 다. 조직몰입

조직몰입의 조작적 정의는 Bateman(1984), Allen(1991)의 연구를 참조하여 조직구성원이 직무에 충실하기 위하여 나타내는 조직에 대한 긍정적인 호의적인 태도, 이러한 태도를 통해서 보여지는 조직에 관한 개인의 몰입이라고 정의하고, 측정변수로 조직몰입에 관한 6개 문항을 리커트 7점 척도로 측정하였다.

#### 라. 경영성과

경영성과의 조작적 정의는 Kaplan & Norton(1996)의 연구를 참조하여 조직이 추구하고자 하는 목표를 달성하기 위하여 준비한 모든 제반사항을 충족시킬 수 있는 조직의 재무적, 비재무적 성과라고 정의하고, 측정변수로 재무적 성과, 비재무적 성과에 관한 8개 문항을 리커트 7점 척도로 측정하였다.

### 3. 표본 설계 및 설문지의 구성

#### 가. 표본의 선정과 조사방법

설문조사를 하기 위해 사전에 품질경영시스템의 핵심요인, 직무만족, 조직몰입도, 경영성과에 대한 설문지를 작성하였다. 작성된 설문지는 교수, 전문가, 해운기업의 CEO들을 직접 방문하여 Pilot Test를 실시하였고, Test결과에 따라 설문지를 수정하였다.

표본설계는 한국선주협회, 한국선박관리업협회에 등록된 외항선사 중 부산에 위치하고 있는 선사들을 추출하고 추출된 외항선사별로 설문지를 배포하여 회수된 설문지를 면밀히 검토한 후 응답된 내용에 결측값이 존재하거나 응답의 성의가 없다고 판단되는 설문지는 제외하였다.

2011년 10월 15일부터 2011년 11월 5일까지 2011년 기준의 한국선주협회, 한국선박관리업협회에 등록된 회원사 중 부산·경남지역에 소재하고 있는 해운기업을 대상으로 직접방문 및 E-mail을 통하여 선사별 5~10부의 설문지를 배

포하고 수거하는 방법으로 설문조사를 실시하였다. 선사의 직원들에게 본 연구의 배경과 설문 목적을 설명하고 협조를 구하는 공문을 작성하여 400부의 설문지를 배포하였다. 응답의 주체는 선정된 선사에 종사하는 조직구성원을 대상으로 설문을 실시하였으며, 배포된 설문지 중 258부를 회수하였다. 회수된 설문지를 면밀히 검토한 결과 결측값이 존재하거나 응답의 성의가 없다고 판단되는 설문지 22부를 제외시키고 236부의 설문지를 통계분석에 활용하였다.

#### 4. 가설설정

위의 연구모형을 토대로 <표 2>와 같은 가설을 제시하였다.

<표 2> 연구가설

가설	가설내용
가설 1 (H1)	해운기업의 품질경영시스템은 직무만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
가설 2 (H2)	해운기업의 품질경영시스템은 조직몰입에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
가설 3 (H3)	해운기업의 품질경영시스템은 경영성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
가설 4 (H4)	해운기업 조직구성원의 직무만족은 조직몰입에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
가설 5 (H5)	해운기업 조직구성원의 직무만족은 경영성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
가설 6 (H6)	해운기업 조직구성원의 조직몰입은 경영성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

### IV. 실증 분석

#### 1. 자료의 분석

본 연구의 목적을 효과적으로 달성하기 위하여 연구모형을 토대로 가설을 설정하고 설정된 가설을 검증하기 위하여 설문지를 이용한 조사방법을 사용하였다.

##### 가. 표본의 특성

표본의 특성을 빈도분석으로 분석한 결과 총 236명의 응답자 중 남자가 208명으로 88.1%이고, 연령은 31세 이상이 229명으로 98.3%이고, 근무

경력 6년 이상이 181명으로 76.7%이고, 직위가 주임/계장급 이상이 216명으로 91.5%이고, 승선 경력 2년 이상이 151명으로 63.9%이다. 대부분의 응답자들이 연령, 근무경력, 직위, 승선경력이 많은 것으로 보아 본 설문은 매우 유효한 결과를 예측해 볼 수 있다. 또한, 연령, 직위, 승선경력은 매우 높은 것으로 조사된 반면 근무경력이 10년 미만인 응답자가 많은 것은 응답자의 대부분이 승선경력을 육상근무경력에 포함시키지 않고 응답한 것으로 추정해 볼 수 있다. 이는 근무경력은 많지 않지만 승선경력이 많고 그리고 직위가 매우 높은 응답자들이 많은 것으로 볼 때 더욱 확실한 것으로 예상된다. 응답자의 일반적인 특성을 정리하면 다음과 같다.

<표 3> 일반적인 특성

	구분	빈도	백분율(%)
성별	남자	208	88.1
	여자	28	11.9
	합계	236	100.0
연령	30세 이하	4	1.7
	31~40세	47	19.9
	41~50세	72	30.5
	51~60세	98	41.5
	61세 이상	15	6.4
	합계	236	100.0
근무경력	2년 미만	2	0.8
	2~5년	53	22.5
	6~10년	84	35.6
	11~15년	84	35.6
	16년 이상	13	5.5
	합계	236	100.0
직위	사원급	20	8.5
	주임/계장급	20	8.5
	대리/과장급	19	8.1
	차장/부장급	93	39.4
	임원급	84	35.6
	합계	236	100.0
근무부서	영업팀	39	16.5
	해무팀	71	30.1
	공무팀	69	29.2
	총무팀	35	14.8
	기타	22	9.3
	합계	236	100.0
승선경력	없음	43	18.2
	2년 미만	42	17.8
	2~5년	69	29.2
	6~10년	51	21.6
	11년 이상	31	13.1
	합계	236	100.0

나. 측정변수의 신뢰성 및 타당성 검증

본 연구에서 품질경영시스템, 직무만족, 조직몰입, 경영성과에 관한 신뢰성은 아래의 <표 4>와 같이 Cronbach의  $\alpha$ 값이 선박관리는 .963, 운항관리는 .927, 육상직원관리는 .930, 경영관리는 .918, 선원관리는 .894로 모두 0.8이상으로 높게 나타남에 따라, 각 변수의 신뢰성은 높다고 할 수 있다. 개념타당성을 검증하기 위하여 품질경영시스템, 직무만족, 조직몰입, 경영성과에 대한 요인분석을 실시하였다. SPSS 18.0을 이용해 실시한 요인분석은 요인추출방법으로 주성분분석을 사용하였으며, 변수의 요인에 대한 연관성을 보다 효과적으로 규명하기 위해 직각요인회전방식(varimax)을 이용하였다. 변수들 간의 상관관계가 다른 변수에 의해 설명되는 정도를 나타내는 KMO(Kaise-Meyer-Olkin)의 값은 0.90 이상이면 매우 좋은 것이며, 0.80 이상이면 좋은 것, 0.70이상이면 적당한 것, 그리고 0.50 이상이면 바람직하지 못한 것으로 평가할 수 있다. 본 연구에서는 KMO 값이 0.885로 나타나 요인분석을 위한 변수선택이 바람직함을 알 수 있다. Bartlett 구형성 검정치가 8,787.425이며, 유의확률이 0.000으로 나타나 유의수준  $\alpha \leq 0.01$ 에서도 단위행렬이 아니라는 충분한 증거를 보여주기 때문에 요인분석을 적용하는데 무리가 없으며, 공통요인이 존재한다고 해석할 수 있다. 분석결과 12.167, 6.559, 4.914, 3.422, 3.075의 고유값을 가진 다섯 가지 성분을 추출하였다. 이 다섯 요인은 측정 변수들을 요인 1은 27.039%, 요인 2는 14.576%, 요인 3은 10.920%, 요인 4는 7.603%, 요인 5는 6.834%를 설명함으로써 전체분산(누적)의 66.972%를 설명하고 있으므로 측정 변수들의 타당성은 확보되었다고 할 수 있다.

최종 요인분석 결과 공통성이나 값이 좋지 않은 선원관리 1, 2, 3번과 육상직원관리 1번, 운항관리 3번 항목은 제거되었다.

독립변수의 신뢰성 및 타당성 검증결과는 다음과 같다.

<표 4> 독립변수의 신뢰성 및 타당성 검증결과

	성분					공통성
	선박관리	운항관리	육상직원관리	경영관리	선원관리	
선박15	.857	.029	.028	.014	.005	.736
선박14	.826	-.003	.055	.049	.020	.687
선박3	.818	.157	-.052	.061	-.050	.702
선박7	.810	-.018	-.030	.066	-.053	.664
선박4	.804	.103	.046	.023	.041	.662
선박11	.800	.155	.066	.042	.092	.678
선박10	.797	.151	.167	.028	.063	.691
선박8	.796	.118	.045	.095	-.016	.658
선박12	.794	.145	.067	.047	.063	.662
선박9	.793	.233	.041	.059	.078	.694
선박16	.790	.015	.047	.058	.083	.636
선박13	.788	.014	-.028	.106	.076	.639
선박6	.773	.042	-.007	.102	-.096	.619
선박2	.765	.173	-.010	.147	.047	.640
선박5	.763	.040	-.016	.153	-.089	.615
선박1	.750	.183	.029	.115	-.022	.611
운항7	.164	.821	.200	.146	.019	.762
운항10	.180	.809	.070	.097	-.046	.704
운항6	.145	.800	.156	.036	.014	.686
운항5	.085	.785	.181	-.018	.024	.657
운항1	.058	.775	.107	.112	.150	.651
운항9	.094	.774	.078	-.104	-.010	.625
운항2	.092	.770	.035	.119	.152	.640
운항4	.055	.738	.076	.069	.121	.572
운항8	.243	.687	.112	.049	-.050	.548
육상4	-.021	.124	.839	.094	-.048	.731
육상8	.134	.046	.834	.016	-.047	.718
육상3	-.017	.159	.831	.194	-.028	.754
육상6	.020	.169	.826	.094	-.041	.721
육상7	.040	.173	.810	.036	-.021	.690
육상2	-.022	.126	.774	.152	.017	.640
육상9	.114	.023	.753	-.019	.020	.581
육상5	.005	.148	.753	.246	-.036	.650
경영5	.182	.006	.131	.833	-.065	.748
경영4	.161	.100	.076	.825	-.077	.729
경영1	.142	.029	.128	.817	-.058	.708
경영2	.071	.139	.161	.813	-.071	.716
경영6	.058	.111	.168	.804	-.121	.705
경영3	.168	.035	.051	.798	-.032	.670
선원8	.034	.132	-.002	-.105	.840	.735
선원6	.016	.090	-.034	-.081	.827	.700
선원5	.002	.018	-.025	-.041	.801	.645
선원7	.035	.042	-.072	-.019	.794	.640
선원4	-.029	.031	-.012	-.072	.794	.638
선원9	.080	.005	-.005	-.062	.754	.579
$\alpha$ 계수	.963	.927	.930	.918	.894	
고유값	12.167	6.559	4.914	3.422	3.075	
분산(%)	27.039	14.576	10.920	7.603	6.834	
누적(%)	66.972					

KMO측도=0.885,  $\chi^2=8,787.425$ ,  $df=990$ ,  $p=0.000$



본 연구에서 직무만족, 조직몰입에 관한 신뢰성은 아래의 <표 5>와 같이 Cronbach의  $\alpha$ 값이 직무만족은 .891, 조직몰입은 .771로 모두 0.7이상으로 높게 나타남에 따라, 각 변수의 신뢰성은 높다고 할 수 있다.

KMO 값이 0.817로 나타나 요인분석을 위한 변수선택이 바람직함을 알 수 있다. Bartlett 구형성 검정치가 1,224.007이며, 유의확률이 0.000으로 나타나 유의수준  $\alpha \leq 0.01$ 에서도 단위행렬이 아니라는 충분한 증거를 보여주기 때문에 요인분석을 적용하는데 무리가 없으며, 공통요인이 존재한다고 해석할 수 있다. 분석결과 4.265, 2.162의 고유값을 가진 두 가지 성분을 추출하였다. 이 두 요인은 측정 변수들을 요인 1은 42.654%, 요인 2는 21.624%를 설명함으로써 전체분산의 64.278%를 설명하고 있으므로 측정 변수들의 타당성은 확보되었다고 할 수 있다. 최종 요인분석 결과 조직몰입 3, 6번 항목은 제거되었다.

매개변수의 신뢰성 및 타당성 검정결과는 다음과 같다.

<표 5> 매개변수의 신뢰성 및 타당성 검정결과

	성분		공통성
	직무만족	조직몰입	
직무만족3	.873	.016	.763
직무만족2	.870	.029	.757
직무만족4	.860	-.001	.740
직무만족6	.849	.172	.751
직무만족1	.785	.112	.629
직무만족5	.555	.265	.378
조직몰입2	.104	.810	.667
조직몰입4	.161	.797	.661
조직몰입1	.179	.767	.620
조직몰입5	-.071	.675	.461
$\alpha$ 계수	.891	.771	
고유값	4.265	2.162	
분산(%)	42.654	21.624	
누적(%)	64.278		

KMO측도=0.817,  $\chi^2=1,224.007$ ,  $df=45$ ,  $p=0.000$

본 연구에서 경영성과에 관한 신뢰성은 아래의 <표 6>과 같이 Cronbach의  $\alpha$ 값이 비재무적 성과는 .935, 재무적 성과는 .875로 모두 0.8이상으로 높게 나타남에 따라, 각 변수의 신뢰성은 높다고 할 수 있다.

KMO 값이 0.887로 나타나 요인분석을 위한 변수선택이 바람직함을 알 수 있다. Bartlett 구형성 검정치가 1,286.685이며, 유의확률이 0.000으로 나타나 유의수준  $\alpha \leq 0.01$ 에서도 단위행렬이 아니라는 충분한 증거를 보여주기 때문에 요인분석을 적용하는데 무리가 없으며, 공통요인이 존재한다고 해석할 수 있다. 분석결과 4.697, 1.075의 고유값을 가진 두 가지 성분을 추출하였다. 이 두 요인은 측정 변수들을 요인 1은 67.094%, 요인 2는 15.360%를 설명함으로써 전체분산의 82.455%를 설명하고 있으므로 측정 변수들의 타당성은 확보되었다고 할 수 있다. 최종 요인분석 결과 경영성과 4번 항목은 제거되었다.

종속변수의 신뢰성 및 타당성 검정결과는 다음과 같다.

<표 6> 종속변수의 신뢰성 및 타당성 검정결과

	성분		공통성
	비재무적 성과	재무적 성과	
경영성과8	.880	.244	.833
경영성과5	.873	.280	.840
경영성과6	.862	.318	.844
경영성과7	.846	.352	.840
경영성과1	.228	.890	.844
경영성과2	.307	.853	.822
경영성과3	.347	.793	.749
$\alpha$ 계수	.935	.875	
고유값	4.697	1.075	
분산(%)	67.094	15.360	
누적(%)	82.455		

KMO측도=0.887,  $\chi^2=1,286.685$ ,  $df=21$ ,  $p=0.000$

## 2. 연구가설의 검증

본 연구는 앞에서 설정한 연구가설을 검증하기 위해서 SPSS 18.0 프로그램을 이용하여 회귀분석을 실시하였다.

### 가. 가설 1의 검증

가설 1: 해운기업의 품질경영시스템은 직무만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다. 연구가설 1을 검증하기 위한 다중회귀모형 1은 다음과 같다.

$$\text{연구모형 1: } \hat{y}_i = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \varepsilon$$

단,  $\hat{y}_i$  : 직무만족

x : 해운기업의 품질경영시스템

i=1: 직무만족

- x<sub>1</sub>= 선박관리
- x<sub>2</sub>= 운항관리
- x<sub>3</sub>= 육상직원관리
- x<sub>4</sub>= 경영책임
- x<sub>5</sub> = 선원관리

β i: 모수(회귀계수) β 0: y절편 ε : 오차항

독립변수인 해운기업의 품질경영시스템 요인분석에 의한 각 요인 측정치의 평균값과 종속변수인 직무만족의 평균값을 입력하는 방법의 다중회귀분석을 실시하였으며, 그 결과는 다음과 같다.

<표 7> 품질경영시스템-직무만족 다중회귀분석

	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의 확률	공선성통계량	
	β	표준 오차	β			공차 한계	VIF
(상수)	5.104 E-17	.061		.000	1.000	1.000	1.000
선박관리	.055	.062	.055	.887	.376	1.000	1.000
운항관리	.183	.062	.183	2.979	.003**	1.000	1.000
육상직원관리	.113	.062	.113	1.840	.067*	1.000	1.000
경영책임	.279	.062	.279	4.531	.000**	1.000	1.000
선원관리	.023	.062	.023	.371	.711	1.000	1.000
R <sup>2</sup> =0.128		F값=6.742		p=0.000			

a 종속변수: 직무만족

\*p<0.1, \*\*p<0.05

회귀모형의 결정계수는 0.128이므로 독립변수들의 종속변수에 대한 설명력은 12.8%임을 알 수

있고, F값은 6.742이며, 유의확률이 0.000이므로 해운기업의 품질경영시스템이 직무만족에 유의한 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 또한, 상기 표에서 나타나는 것과 같이 공차한계 값이 0.3을 넘고 VIF값이 4이하로, 추정된 회귀계수는 다중공선성의 영향을 받지 않는 것으로 나타났으며 따라서 가설 1은 채택되었다.

각 독립변수의 회귀계수에 대한 통계량을 살펴보면 품질경영시스템의 운항관리(t=2.979, p=0.003), 육상직원관리(t=1.840, p=0.067), 경영책임(t=4.531, p=0.000)은 유의수준(α) 0.1에서 직무만족에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 확인되었고, 선박관리(t=.887, p=0.376), 선원관리(t=-0.371, p=0.711)는 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 확인되었다.

표준화계수를 살펴보면 품질경영시스템 요인 중 경영책임(β =0.279)이 가장 높게 나타남으로써 직무만족에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다.

### 나. 가설 2의 검증

가설 2: 해운기업의 품질경영시스템은 조직몰입에 정(+)의 영향을 미칠 것이다. 연구가설 2를 검증하기 위한 다중회귀모형 2는 다음과 같다.

$$\text{연구모형 2: } \hat{y}_i = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \varepsilon$$

단,  $\hat{y}_i$  : 조직몰입

x : 해운기업의 품질경영시스템

i=1: 조직몰입

- x<sub>1</sub>= 선박관리
- x<sub>2</sub>= 운항관리
- x<sub>3</sub>= 육상직원관리
- x<sub>4</sub>= 경영책임
- x<sub>5</sub> = 선원관리

β i: 모수(회귀계수) β 0: y절편 ε : 오차항

독립변수인 해운기업의 품질경영시스템 요인분석에 의한 각 요인 측정치의 평균값과 종속변수인 조직몰입의 평균값을 입력하는 방법의 다중회

귀분석을 실시하였으며, 그 결과는 다음과 같다.

<표 8> 품질경영시스템-조직몰입 다중회귀분석

	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의 확률	공선성통계량	
	$\beta$	표준 오차	$\beta$			공차 한계	VIF
(상수)	1.341 E-16	.064		.000	1.000	1.000	1.000
선박관리	.150	.064	.150	2.339	.020**	1.000	1.000
운항관리	.003	.064	.003	.040	.968	1.000	1.000
육상직원관리	-.012	.064	-.012	-.190	.849	1.000	1.000
경영책임	.184	.064	.184	2.875	.004**	1.000	1.000
선원관리	.029	.064	.029	.446	.656	1.000	1.000
R <sup>2</sup> =0.057		F값=2.794		p=0.018			

a 종속변수: 조직몰입  
\*p<0.1, \*\*p<0.05

회귀모형의 결정계수는 0.057이므로 독립변수들의 종속변수에 대한 설명력은 5.7%임을 알 수 있고, F값은 2.794이며, 유의확률이 0.018이므로 해운기업의 품질경영시스템이 조직몰입에 유의한 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 또한, 상기 표에서 나타나는 것과 같이 공차한계 값이 0.3을 넘고 VIF값이 4이하로, 추정된 회귀계수는 다중공선성의 영향을 받지 않는 것으로 나타났으며 따라서 가설 2는 채택되었다.

각 독립변수의 회귀계수에 대한 통계량을 살펴 보면 품질경영시스템의 선박관리(t=2.339, p=0.020), 경영책임(t=2.875, p=0.004)은 유의수준(a) 0.1에서 조직몰입에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 확인되었고, 운항관리(t=.040, p=0.968), 육상직원관리(t=-.190, p=0.849), 선원관리(t=.446, p=0.656)는 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 확인되었다.

표준화계수를 살펴보면 품질경영시스템 요인 중 경영책임( $\beta = 0.184$ )이 가장 높게 나타남으로써 조직몰입에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다.

다. 가설 3의 검증

가설 3: 해운기업의 품질경영시스템은 경영성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다. 연구가설 3을 검증하기 위한 다중회귀모형 3은 다음과 같다.

$$\text{연구모형 3: } \hat{y}_i = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \varepsilon$$

단,  $\hat{y}_i$  : 경영성과

x : 해운기업의 품질경영시스템

i=1: 비재무적성과 x<sub>1</sub>= 선박관리

i=2: 재무적성과 x<sub>2</sub>= 운항관리

x<sub>3</sub>= 육상직원관리

x<sub>4</sub>= 경영책임

x<sub>5</sub> = 선원관리

$\beta$  i: 모수(회귀계수)  $\beta$  0: y절편  $\varepsilon$ : 오차항

1) 가설 3-1의 검증

독립변수인 해운기업의 품질경영시스템 요인분석에 의한 각 요인 측정치의 평균값과 종속변수인 비재무적 성과의 평균값을 입력하는 방법의 다중회귀분석을 실시하였으며, 그 결과는 다음과 같다.

<표 9> 품질경영시스템비재무적 성과 다중회귀분석

	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의 확률	공선성통계량	
	$\beta$	표준 오차	$\beta$			공차 한계	VIF
(상수)	-8.01 E-17	.063		.000	1.000	1.000	1.000
선박관리	-.033	.063	-.033	-.526	.599	1.000	1.000
운항관리	.151	.063	.151	2.379	.018**	1.000	1.000
육상직원관리	.219	.063	.219	3.462	.001**	1.000	1.000
경영책임	.085	.063	.085	1.350	.178	1.000	1.000
선원관리	.009	.063	.009	.141	.888	1.000	1.000
R <sup>2</sup> =0.079		F값=3.953		p=0.002			

a 종속변수: 비재무적 성과  
\*p<0.1, \*\*p<0.05

회귀모형의 결정계수는 0.079이므로 독립변수들의 종속변수에 대한 설명력은 7.9%임을 알 수 있고, F값은 3.953이며, 유의확률이 0.002이므로 해운기업의 품질경영시스템이 비재무적 성과에 유의한 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 또한, 상기 표에서 나타나는 것과 같이 공차한계 값이 0.3을 넘고 VIF값이 4이하로, 추정된 회귀계수는 다중공선성의 영향을 받지 않는 것으로 나타났으며 따라서 가설 3-1은 채택되었다.

각 독립변수의 회귀계수에 대한 통계량을 살펴 보면 품질경영시스템의 운항관리(t=2.379, p=0.018), 육상직원관리(t=3.462, p=0.001)는 유의수준( $\alpha$ ) 0.1에서 비재무적 성과에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 확인되었고, 선박관리(t=-.526, p=0.599), 경영관리(t=1.350, p=0.178), 선원관리(t=.141, p=0.888)는 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 확인되었다.

표준화계수를 살펴보면 품질경영시스템 요인 중 육상직원관리( $\beta = 0.219$ )가 가장 높게 나타남으로써 비재무적 성과에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다.

2) 가설 3-2의 검정

독립변수인 해운기업의 품질경영시스템 요인분석에 의한 각 요인 측정치의 평균값과 종속변수인 재무적 성과의 평균값을 입력하는 방법의 다중회귀분석을 실시하였으며, 그 결과는 다음과 같다.

<표 10> 품질경영시스템-재무적 성과 다중회귀분석

	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의 확률	공선성통계량	
	$\beta$	표준오차				공차한계	VIF
(상수)	1.667 E-17	.063		.000	1.000	1.000	1.000
선박관리	-.082	.063	-.082	-1.290	.198	1.000	1.000
운항관리	.137	.063	.137	2.165	.031**	1.000	1.000
육상직원관리	.161	.063	.161	2.539	.012**	1.000	1.000
경영책임	-.085	.063	-.085	-1.339	.182	1.000	1.000
선원관리	.118	.063	.118	1.854	.065*	1.000	1.000
R <sup>2</sup> =0.073		F값=3.606		p=0.004			

a 종속변수: 재무적 성과  
\*p<0.1, \*\*p<0.05

회귀모형의 결정계수는 0.073이므로 독립변수들의 종속변수에 대한 설명력은 7.3%임을 알 수 있고, F값은 3.606이며, 유의확률이 0.004이므로 해운기업의 품질경영시스템이 재무적 성과에 유의한 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 또한, 상기 표에서 나타나는 것과 같이 공차한계 값이 0.3을 넘고 VIF값이 4이하로, 추정된 회귀계수는 다중공선성의 영향을 받지 않는 것으로 나타났다.

며 따라서 가설 3-2는 채택되었다.

각 독립변수의 회귀계수에 대한 통계량을 살펴 보면 품질경영시스템의 운항관리(t=2.165, p=0.031), 육상직원관리(t=2.539, p=0.012), 선원관리(t=1.854, p=0.065)는 유의수준( $\alpha$ ) 0.1에서 재무적 성과에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 확인되었고, 선박관리(t=-1.290, p=0.198), 경영관리(t=-1.339, p=0.182)는 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 확인되었다.

표준화계수를 살펴보면 품질경영시스템 요인 중 육상직원관리( $\beta = 0.161$ )가 가장 높게 나타남으로써 재무적 성과에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다.

라. 가설 4의 검정

가설 4: 해운기업의 조직구성원의 직무만족은 조직몰입에 정(+)의 영향을 미칠 것이다. 연구가설 4를 검정하기 위한 다중회귀모형 4는 다음과 같다.

$$\text{연구모형 4: } \hat{y}_i = \beta_0 + \beta_1 x_i + \epsilon$$

단,  $\hat{y}_i$  : 조직몰입

$x_i$  : 직무만족

$i=1$ : 조직몰입  $x_1$ = 직무만족

$\beta_i$ : 모수(회귀계수)  $\beta_0$ : y절편  $\epsilon$ : 오차항

직무만족 요인분석에 의한 각 요인 측정치의 평균값과 조직몰입의 평균값을 입력하는 방법의 다중회귀분석을 실시하였다. 회귀모형의 결정계수는 0.000이므로 독립변수들의 종속변수에 대한 설명력은 0.0%임을 알 수 있고, F값은 .000이며, 유의확률이 1.000이므로 직무만족이 조직몰입에 유의한 영향을 미치지 않음을 알 수 있다. 따라서 가설 4는 기각되었다.

마. 가설 5의 검정

가설 5: 해운기업의 조직구성원의 직무만족은 경영성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다. 연구가설 5를 검정하기 위한 다중회귀모형 5는 다음과 같다.

$$\text{연구모형 5: } \hat{y}_i = \beta_0 + \beta_1 x_i + \varepsilon$$

단,  $\hat{y}_i$  : 경영성과

$x$  : 직무만족

i=1: 비재무적성과  $x_1$ = 직무만족

i=2: 재무적성과

$\beta$  i: 모수(회귀계수)  $\beta_0$ : y절편  $\varepsilon$ : 오차항

1) 가설 5-1의 검정

독립변수인 해운기업 조직구성원의 직무만족 요인분석에 의한 각 요인 측정치의 평균값과 종속변수인 비재무적 성과의 평균값을 입력하는 방법의 다중회귀분석을 실시하였으며, 그 결과는 다음과 같다.

<표 11> 직무만족-비재무적 성과 다중회귀분석

	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의 확률	공선성통계량	
	$\beta$	표준 오차	$\beta$			공차 한계	VIF
(상수)	-4.77	.060		.000	1.000	1.000	1.000
직무만족	.391	.060	.391	6.507	.000**	1.000	1.000
R <sup>2</sup> =0.153		F값=42.348		p=0.000			

a 종속변수: 비재무적 성과  
\*p<0.1, \*\*p<0.05

회귀모형의 결정계수는 0.153이므로 독립변수들의 종속변수에 대한 설명력은 15.3%임을 알 수 있고, F값은 42.348이며, 유의확률이 0.000이므로 조직구성원의 직무만족이 비재무적 성과에 유의한 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 또한, 상기 표에서 나타나는 것과 같이 공차한계 값이 0.3을 넘고 VIF값이 4이하로, 추정된 회귀계수는 다중공선성의 영향을 받지 않는 것으로 나타났으며 따라서 가설 5-1은 채택되었다.

독립변수의 회귀계수에 대한 통계량을 살펴보면 직무만족(t=6.507, p=0.000)은 유의수준( $\alpha$ ) 0.1에서 비재무적 성과에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 확인되었다.

2) 가설 5-2의 검정

독립변수인 해운기업 조직구성원의 직무만족 요인분석에 의한 각 요인 측정치의 평균값과 종속변수인 재무적 성과의 평균값을 입력하는 방법의 다중회귀분석을 실시하였으며, 그 결과는 다음과 같다.

속변수인 재무적 성과의 평균값을 입력하는 방법의 다중회귀분석을 실시하였으며, 그 결과는 다음과 같다.

<표 12> 직무만족-재무적 성과 다중회귀분석

	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의 확률	공선성통계량	
	$\beta$	표준 오차	$\beta$			공차 한계	VIF
(상수)	8.083	.064		.000	1.000	1.000	1.000
직무만족	.219	.064	.219	3.441	.001**	1.000	1.000
R <sup>2</sup> =0.048		F값=11.841		p=0.001			

a 종속변수: 재무적 성과  
\*p<0.1, \*\*p<0.05

회귀모형의 결정계수는 0.048이므로 독립변수들의 종속변수에 대한 설명력은 4.8%임을 알 수 있고, F값은 11.841이며, 유의확률이 0.001이므로 조직구성원의 직무만족이 재무적 성과에 유의한 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 또한, 상기 표에서 나타나는 것과 같이 공차한계 값이 0.3을 넘고 VIF값이 4이하로, 추정된 회귀계수는 다중공선성의 영향을 받지 않는 것으로 나타났으며 따라서 가설 5-2는 채택되었다.

독립변수의 회귀계수에 대한 통계량을 살펴보면 직무만족(t=3.441, p=0.001)은 유의수준( $\alpha$ ) 0.1에서 재무적 성과에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 확인되었다.

바. 가설 6의 검정

가설 6: 해운기업의 조직구성원의 조직몰입은 경영성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다. 연구가설 6을 검정하기 위한 다중회귀모형 6은 다음과 같다.

$$\text{연구모형 6: } \hat{y}_i = \beta_0 + \beta_1 x_i + \varepsilon$$

단,  $\hat{y}_i$  : 경영성과

$x$  : 조직몰입

i=1: 비재무적성과  $x_1$ = 직무만족

i=2: 재무적성과

$\beta$  i: 모수(회귀계수)  $\beta_0$ : y절편  $\varepsilon$ : 오차항

1) 가설 6-1의 검증

독립변수인 해운기업 조직구성원의 조직몰입 요인분석에 의한 각 요인 측정치의 평균값과 종속변수인 비재무적 성과의 평균값을 입력하는 방법의 다중회귀분석을 실시하였다. 회귀모형의 결정계수는 0.008이므로 독립변수들의 종속변수에 대한 설명력은 0.8%임을 알 수 있고, F값은 1.830이며, 유의확률이 0.177이므로 조직구성원의 조직몰입이 비재무적 성과에 유의한 영향을 미치지 않음을 알 수 있다. 따라서 가설 6-1은 기각되었다.

2) 가설 6-2의 검증

독립변수인 해운기업 조직구성원의 조직몰입 요인분석에 의한 각 요인 측정치의 평균값과 종속변수인 재무적 성과의 평균값을 입력하는 방법의 다중회귀분석을 실시하였으며, 그 결과는 다음과 같다.

<표 13> 조직몰입-재무적 성과 다중회귀분석

	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의 확률	공선성통계량	
	$\beta$	표준오차	$\beta$			공차한계	VIF
(상수)	4.556 E-17	.063		.000	1.000	1.000	1.000
직무만족	.230	.064	.230	3.608	.000**	1.000	1.000
R <sup>2</sup> =0.053    F값=13.019    p=0.000							
a 종속변수: 재무적 성과							
*p<0.1, **p<0.05							

회귀모형의 결정계수는 0.053이므로 독립변수들의 종속변수에 대한 설명력은 5.3%임을 알 수 있고, F값은 13.019이며, 유의확률이 0.000이므로 조직구성원의 조직몰입이 재무적 성과에 유의한 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 또한, 상기 표에서 나타나는 것과 같이 공차한계 값이 0.3을 넘고 VIF값이 4이하로, 추정된 회귀계수는 다중공선성의 영향을 받지 않는 것으로 나타났으며 따라서 가설 6-2는 채택되었다.

독립변수의 회귀계수에 대한 통계량을 살펴보면 직무만족(t=3.608, p=0.000)은 유의수준(a) 0.1에서 재무적 성과에 유의한 정(+)의 영향을 미치

는 것으로 확인되었다.

본 연구가설의 검증결과는 다음과 같다.

<표 14> 연구가설의 검증결과

가설	가설내용	결과
가설1	해운기업의 품질경영시스템은 직무만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	채택
가설2	해운기업의 품질경영시스템은 조직몰입에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	채택
가설3	해운기업의 품질경영시스템은 경영성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	채택
가설3-1	해운기업의 품질경영시스템은 비재무적성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	채택
가설3-2	해운기업의 품질경영시스템은 재무적성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	채택
가설4	해운기업 조직구성원의 직무만족은 조직몰입에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	기각
가설5	해운기업 조직구성원의 직무만족은 경영성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	채택
가설5-1	해운기업 조직구성원의 직무만족은 비재무적성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	채택
가설5-2	해운기업 조직구성원의 직무만족은 재무적성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	채택
가설6	해운기업 조직구성원의 조직몰입은 경영성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	부분 채택
가설6-1	해운기업 조직구성원의 조직몰입은 비재무적성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	기각
가설6-2	해운기업 조직구성원의 조직몰입은 재무적성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	채택

## V. 결론

### 1. 연구의 요약

세계 대부분의 해운기업들은 기업의 품질경영 체제를 확보하기 위하여 시스템을 구축하여 노력하고 있다. 우리나라를 포함한 세계 대부분의 해운기업이 이러한 추세를 이어가고 있다. 세계 경기의 침체, 유가의 상승, 선복과잉이 되면서 이 같은 해운기업들도 고객을 유치하기 위한 과잉경쟁을 벌이고 있는 실정이다. 이러한 상황에서 해운기업을 운영하는 CEO들은 고객을 유치하기 위하여 단지 운임을 낮추는 방법으로 경쟁력을 확보하려는 것 보다 고객의 요구사항을 면밀히 파악하고 분석하여, 고객에게 품질경영시스템 등을 통한 맞춤형 서비스를 제공함으로써 고객에게 서비스하는 것이 해운기업의 미래지향적인 모습을 볼 때 더욱 바람직하다고 할 수 있다. 본 연구는

자료의 수집을 위하여 부산·경남지역에 소재하고 있는 해운기업을 대상으로 236부를 수거하여 분석에 활용하였다.

## 2. 연구의 시사점 및 향후 연구과제

본 연구의 가설검정 결과를 살펴보면 다음과 같은 몇 가지의 시사점을 제시할 수 있다.

첫째, 품질경영시스템이 독립변수로 사용된 가설들을 살펴보면, 품질경영시스템 세부 요인 중 경영책임과 육상직원관리가 직무만족, 조직몰입, 경영성과에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 조사되었다. 이는 그 밖의 세부 요인인 운항관리, 선박관리, 선원관리는 육상직원이 잘 관리 되고 경영에 대한 책임이 높으면 부수적으로 이루어진다는 기업의 현황을 반영한 것이라 볼 수 있다.

둘째, 해운기업 조직구성원의 직무만족이 조직구성원의 조직몰입에 영향을 미치지 않는다고 나타난 것은 타 산업의 선행연구를 살펴보았을 때 매우 의외의 결과라고 할 수 있다. 대부분의 연구들은 조직구성원이 직무에 만족하면 조직에 몰입하는 것으로 결과를 제시하고 있는데 해운기업을 대상으로 설문하였을 때에는 결과가 다르게 나타남으로써 이는 해운기업의 조직구성원이 타 기업 조직구성원과는 다른 특성을 지니고 있다는 것을 의미한다고 할 수 있다.

셋째, 해운기업 조직구성원의 직무만족이 경영성과에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 해운기업 조직구성원의 조직몰입이 재무적 성과에는 영향을 미치지 않지만 비재무적 성과에는 영향을 미치지 않는 것으로 나타남으로써 직무만족이 조직몰입에 영향을 미치지 않았던 것과 조직몰입이 비재무적 성과에 영향을 미치지 않은 것은 아무래도 조직몰입에 문제가 있다는 것을 예측해 볼 수 있다.

우리나라 해운기업의 직원관리에 관하여 살펴보면, 대부분의 해운기업 육상직원 중 해무감독이 해상직원 즉, 선원을 전적으로 관리하고 있으

며 해상직원 중 선장만 유일하게 해운기업의 CEO 혹은 선주에게 면접을 받아야 한다는 것을 제외하면 선원의 고용 및 계약 해지에 관한 모든 권한을 해무감독이 가지고 있다. 해무감독이 이러한 권한을 가지고 있는 이유는 해운기업의 해무감독들은 대부분 과거에 승선경력이 있는 해기사 출신이고, 해운기업의 선박에 승선하고 있는 선원들은 해무감독과 대부분 선·후배로서 동문의 관계를 형성하고 있다. 또한, 선원은 구직을 희망할 때 해운기업과의 관계보다는 해무감독과의 관계를 더욱 더 중요시 하고 있다. 해기사들은 선원 시장에서 이와 같이 밀접한 관계를 형성하고 있으며 현재 우리나라 국적의 해기사가 부족 것도 하나의 이유라고 할 수 있다.

그러므로 선원에 의하여 관리되는 선박과 이러한 선박의 운항은 육상직원들의 관리 및 감독에 의하여 이루어지기 때문에 가설검정 결과와 같이 해운기업에서는 품질경영시스템 중에서도 경영책임과 육상직원관리가 매우 중요하다고 할 수 있다.

본 연구는 이상과 같은 연구결과를 제시할 수 있음에도 불구하고 다음과 같은 몇 가지의 한계점을 가지고 있다.

첫째, 이 연구는 해운기업의 품질경영시스템이 직무만족, 조직몰입 그리고 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구로서 독립변수인 해운기업의 품질경영시스템과 직무만족, 조직몰입 그리고 경영성과 간의 인과관계를 측정하는 실증연구이다. 본 연구는 해운기업의 조직구성원을 대상으로 표본을 추출하였기 때문에 해운기업을 이용하는 고객들의 인식은 측정하지는 못하였다.

둘째, 해운기업의 품질경영시스템과 매개변수 그리고 종속변수를 면밀히 분석하여 연구 모형을 재구성 한 후 이에 관한 다방면의 분석이 요구된다.

마지막으로, 해운기업의 품질경영시스템이 직무만족, 조직몰입 그리고 경영성과에 어떠한 영향을 미칠 것인지를 분석하는 이 연구는 타 산업을 대상으로 한 선행연구들이 많지 않아 탐색적

으로 변수와 측정항목을 추출하였다. 이를 해운 기업의 관점 및 현황에 맞게 일부 수정하여 측정하였다. 해운기업과 같은 유사한 산업에 적용할 수 있는 정교한 척도의 개발이 이루어져야 할 것이다.

향후 연구과제로는 첫째, 해운기업의 품질경영 시스템 핵심역량이 직무만족, 조직몰입 그리고 경영성과에 미치는 영향뿐만 아니라 해운기업의 내부마케팅, 서비스 품질, 고객만족, 고객실패, 직무만족, 경영성과 등 다양한 변수들을 연구모형에서 다시 구성하여 측정한다면 해운기업에 관한 다방면의 연구와 해운기업의 종사자들에게 더욱 더 실질적인 도움이 될 것이다.

둘째, 해운기업을 전체적으로 포괄하지 않고 부산·경남지역에 소재한 해운기업을 대상으로 설문지를 배포하고 분석하였기 때문에 해운기업의 특성을 다양하게 구분하여 이에 따른 차이점을 반영할 수 있는 세밀한 연구가 필요하다.

마지막으로, 해운기업을 이용하는 고객의 업종들도 서로 구분하여 해당 기업을 이용하는 고객의 명단을 조사하여 각각의 기업별 특성 및 고객이 인식하는 해운기업에 대한 연구를 진행해 보려고 하였으나 해운기업 별로 고객이라고 대표할 수 있는 집단을 각 기업이 협조해 주지 않는 이상 명확하게 구분하지 못한다는 것이 한계점에서 나타나 있다. 그러므로 이에 관한 세밀한 연구가 이루어져야 할 것이다.

## 참고 문헌

노창균 외(2006). AHP를 이용한 안전관리체계 운영평가지표 개발에 관한 연구, 해양환경안전학회 학술발표대회 논문집, 21~26.  
 류동근(2007). 「해상운송의 이해」, 다솜출판사.  
 백인흠 외(2006). 컨테이너 피더항만개발 우선순위 결정에 관한 연구, 수산해양교육연구, 18(2),

182~182.  
 이강배 외(2008). 품질경영: 시스템 다이내믹스 모델을 이용한 포터 사이트의 전략 분석, 한국경영과학회 춘계공동학술대회.  
 최형림 외(2009). 컨테이너선사의 터미널 결정시 ON-DOCK 서비스 요인의 중요도에 관한 연구, 물류학회지, 19(2), 47~69.  
 하창승 외(2007). 시나리오를 이용한 울산 내항의 혼잡 분석, 수산해양교육연구, 19(2), 278~287.  
 한국선급협회(2001). 해운관련회사를 위한 KS A 9001: 2001/ISO 9001: 2000 GUIDELINES, 한국선급품질인증센터.  
 홍순구 외(2010). RFID/USN 기술 적용 사업의 주요성공요인 분석, 한국경영학회, 2010, 1~2.  
 황석준 외(2011). 컨테이너 터미널 운영사의 내부마케팅이 조직구성원의 태도와 고객지향성에 미치는 영향에 관한 연구, 수산해양교육연구, 23(2), 319~332.  
 C. J. Cranny, P. C. Smith and E. F. Stone(1994). Job Satisfaction: How People Feel about Their Jobs and How It Affects Their Performance, *Administrative Science Quarterly*, 39(1), 186~188.  
 H. C. Smith(1995). *Psychology of Industrial Behavior*, New York: McGraw-Hill.  
 R. S. Kaplan and D. P. Norton(1996). Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System, *Harvard Business Review*, January-February.  
 T. S. Bateman and S. Strasser(1984). Longitudinal Analysis of the Antecedents of Organizational Commitment, *Academy of Management Journal*, 27(1), 95~109.  
 N. J. Allen and J. P. Meyer(1991). The Measurement and Antecedent of Affective, Continuance and Normative Commitment to the Organization, *Journal of Occupational Psychology*, 63(1), 2~11.

- 
- 논문접수일 : 2012년 01월 02일
  - 심사완료일 : 1차 - 2012년 01월 25일
  - 게재확정일 : 2012년 02월 02일