



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

물류학석사 학위논문

위탁승선실습 만족도 분석을 통한 개선
방안 연구

A Study on Improvement Plan through Satisfaction Analysis of
On-board Training in Shipping Company

지도교수 김 율 성



2020년 2월

한국해양대학교 글로벌물류대학원

해운항만물류학과

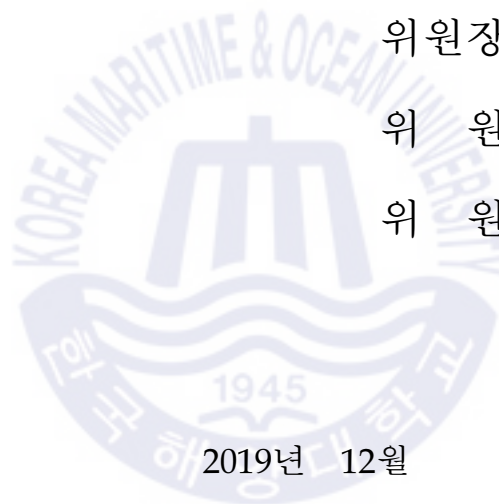
김진선

本 論文을 金眞善의 物流學碩士 學位論文으로 認准함

위원장 : 신 영 란 (인)

위 원 : 김 시 현 (인)

위 원 : 김 율 성 (인)



2019년 12월

한국해양대학교 글로벌물류대학원

목 차

국문초록	v
Abstract	vii
제1장 서론	1
1.1 연구의 배경 및 목적	1
1.2 연구의 방법 및 구성	3
제2장 승선실습 관련 선행 연구 분석	5
2.1 승선실습 관련 선행 연구	5
2.2 기존 연구와의 차별성	7
제3장 한국해양대학교 위탁승선실습 현황 및 실태	9
3.1 위탁승선실습 현황	9
3.2 실태분석	12
제4장 실증분석	18
4.1 분석방법	
4.1.1 기초자료 분석	18
4.1.2 변수 선정	20
4.1.3 방법론	22
4.2 위탁승선실습 만족도 분석	24
4.2.1 성별에 따른 만족도 차이 분석	24
4.2.2 전공계열에 따른 만족도 차이 분석	30
4.2.3 만족도 재고를 위한 단계적 회귀 분석	34

4.3 만족도 분석을 통한 개선방안	38
제5장 결론	41
5.1 연구결과의 요약	41
5.2 연구의 한계점 및 향후 연구과제	42
참고문헌	43
부 록	45



표 목차

[표-1] 승선실습관련 교육 기관	9
[표-2] 해양계 교육기관 연도별 위탁승선실습 현황	11
[표-3] 해기사 관련 주요 기관의 정책 및 대책방안	14
[표-4] 설문인원 인구통계학적 특성	19
[표-5] 한국해양대학교 연도별 위탁승선실습 현황 및 설문 응답인원	20
[표-6] 위탁승선실습 만족도 관련 투입, 산출 변수	21
[표-7] 성별에 따른 만족도 T-test 분석 결과	27
[표-8] 학기별 과도한 일 수행여부 통계 결과	27
[표-9] 학기별 폭행, 가혹행위, 성적학대 여부 통계 결과	28
[표-10] 학기별 실습 선박의 시설 및 기자재 등의 실습환경 통계 결과	28
[표-11] 학기별 사적인 일과 업무적 요구 여부 통계 결과	29
[표-12] 학기별 전공적인 측면에서 실습효과 통계 결과	29
[표-13] 학기별 훈련기록부에 의거 실습교육 진행여부 통계 결과	30
[표-14] 항해, 기관 전공에 따른 차이점 비교	31
[표-15] 전공계열에 따른 만족도 T-test 분석 결과	33
[표-16] 단계적 회귀분석 시뮬레이션 결과	34
[표-17] 위탁승선실습 만족도 단계적 회귀분석 분산분석	35
[표-18] 위탁승선실습 만족도 단계적 회귀분석 모형 요약	36
[표-19] 모형 6의 단계적 회귀분석 결과	37

그림 목차

[그림-1] 연구의 구성	4
[그림-2] 승선근무예비역 연도별 포기 인원(단위:명)	15
[그림-3] 한국해양대학교 위탁승선실습 연도별 중도하선 현황	16
[그림-4] 한국해양대학교 위탁승선실습 중도하선 사유	17



위탁승선실습 만족도 분석을 통한 개선 방안 연구

김진선

한국해양대학교 글로벌물류대학원
해운항만물류학과

국문초록

한국해양대학교 해사대학 학생들은 졸업 후 상선에 해기사로서 승선하기 위해서는 관련 법령에 따라 재학 중 승선실습 1년이 필요하며 이를 근거로 해기 면허를 취득해야 한다. 한국해양대학교에서는 매 학기 위탁승선실습을 마치고 학교에 귀교한 학생들을 대상으로 설문조사를 실시하여 실습만족도 조사를 해왔다. 그러나 이러한 조사결과에 대하여 체계적인 분석 및 실증연구를 하지 않아 실습생들이 느끼는 승선실습 실태와 문제점이 정확히 무엇인지 확인이 되지 않았다.

본 연구의 목적은 위탁승선실습과 관련된 현황과 실태를 파악하고, 한국해양대학교에서 위탁승선실습을 이수한 학생들을 대상으로 위탁승선실습 만족도를 분석하였다. 또한, 위탁승선실습 만족도 분석을 통해 만족도 재고를 위한 다양한 개선방안을 제시하고자 하였다.

본 연구에서는 2016학년도 2학기부터 2019학년도 1학기까지의 기간 동안 위탁승선실습을 완료한 학생들을 대상으로 매 학기 실시한 위탁승선실습 설문지를 분석에 활용하였다. 각 설문문항과 인구통계학적 표본 특성과의 상관관계를

분석하고 종속변수인 해운회사 종합적인 평가(만족도)에 가장 영향을 많이 미치는 변수를 식별하는 것이다.

기존의 승선실습 만족도를 분석한 선행연구 고찰을 중심으로 독립표본 t-검정을 활용하여 각 변수와 성별, 계열과의 상관관계를 측정하여 실제로 각 변수에 유의한지 확인하고, 그리고 다중회귀분석(단계적)을 이용하여 종속변수에 가장 많은 영향을 미치는 변수를 식별하였다. 분석결과를 통하여 개선방안을 살펴보고 이를 기초로 위탁승선실습 교육이 나아가야 할 방향을 모색함으로써 만족도 향상을 위한 위탁승선실습 개선의 필요성을 제시하고 향후 위탁승선실습 선정 및 실습에 도움을 주기 위한 연구였으며, 다음과 같은 결과를 도출하였다.

첫째, 성별에 따른 만족도 차이에서는 전반적으로 여학생이 남학생에 비하여 상대적 만족도가 높았으며 이러한 높은 만족도 결과는 여자실습생들이 위탁선사 실습을 통해 승선실습에 대한 긍정적인 인식변화로 보이며 매 학기 제한적인 기회로 실습을 나가지 못하는 여학생들이 많기에 보다 많은 여자실습생의 위탁선사 실습배정이 이루어 질수 있도록 적극적으로 대처하여야 할 것이다.

둘째, 계열의 특성에 따른 만족도 차이에서는 항해계열과 기관계열에서의 만족도 차이점이 크게 있지는 않았으나 전반적인 실습효과, 훈련기록부 실습 이행여부의 만족도에서는 실습항해사보다 실습기관사의 만족도가 많이 떨어지기에 관련 교육기관 및 해운선사에서는 이 부분의 만족도 향상을 위한 대책이 필요하다.

셋째, 실습생들이 해운회사를 종합적으로 평가함에 있어 가장 중요하게 생각하는 부분은 승무원에 준하는 노동력으로 생각하여 일을 시켰는지 여부였으며 이에 따라 해운회사에서는 직원과 실습생의 명확한 구분을 짓는 동시에 관련 내부절차를 수립하여 위탁승선실습의 취지 및 목적에 맞는 승선실습과정이 이루어질 수 있도록 많은 시간과 투자를 해야 할 것이다.

Key words : 한국해양대학교, 해운회사, 승선실습생, 승선실습, 만족도

A Study on Improvement Plan through Satisfaction Analysis of On-board Training in Shipping Company

Kim, Jin Seon

Department of Shipping and Port Logistics
Graduate School of Global Logistics
Korea Maritime & Ocean University

Abstract

The one-year onboard training, which has been implemented since 1988 according to the STCW Convention in 1978, is a crucial part of cadets' training and education.

The Korea Maritime University has conducted a survey of students who have returned to school after completing each semester's consignment onboard-training, and has conducted a survey on their satisfaction. However, it was not able to confirm exactly what the situation and problems were in the exercise environment on board as a result of systematic analysis and demonstration of these findings.

The purpose of this study was to explore the regulations and operational problems related to consignment onboard-training, and to investigate and analyze the satisfaction level of consignment onboard-training among students who completed consignment onboard-training at Korea Maritime & Ocean University.

This study analyzes the consignment onboard-training questionnaire conducted every semester for students who completed the consignment onboard-training for the period from the second semester of 2016 to the first semester of 2019 to analyze the correlation between each questionnaires and demographic sample characteristics, and identify variables that most affect the overall evaluation of the dependent variables, the shipping company.

Using the SPSS 25.0 independent sample t-test, focusing on the consideration of the preceding study on the satisfaction of the existing boarding practice, the correlation between each variable, sex and family was measured to verify that it is actually valid for each variable, and using the SPSS 25.0 multiple regression analysis (step by step), the variables

Based on the analysis results, the Commission presented the need to improve the consignment onboard-training for improved satisfaction by reviewing the improvement plan and looking for the direction in which the consignment onboard-training education should be conducted, and provided the following results.

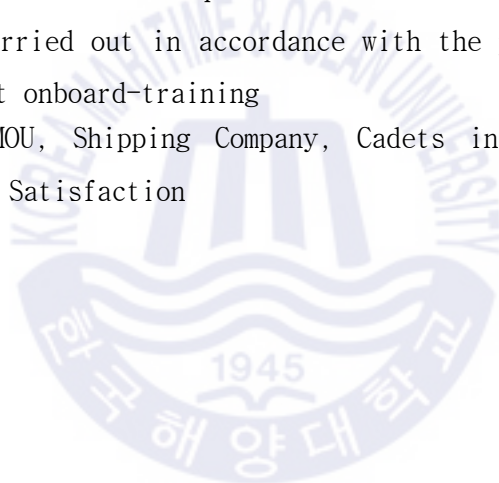
In terms of gender satisfaction differences, female students generally had a higher relative satisfaction level than male students, and these high satisfaction results should be actively dealt with so that more female trainees can be assigned consignees as there are many female trainees who appear to be positive changes in their perception of onboard-training through their consignors' practice and fail to practice each semester due to limited opportunities.

Although there were no significant differences in satisfaction level

between the different types of satisfaction in the navigation and institutional categories, the overall practical effect and satisfaction level of the training records shows that the satisfaction level of the trainee is much lower than that of the trainee, so relevant educational institutions and shipping companies need to take measures to improve the satisfaction level of this part.

The most important part of the comprehensive evaluation of the shipping company by trainees was whether they thought it was a labor force equivalent to the crew, and therefore the shipping company will have to make a clear distinction between employees and trainees, while establishing relevant internal procedures so that the onboard-training process can be carried out in accordance with the purpose and purpose of the consignment onboard-training

Key words : KMOU, Shipping Company, Cadets in Shipping Company, Onboard Training, Satisfaction



제 1 장 서 론

1.1 연구의 배경 및 목적

한국해양대학교 해사대학 학생들은 졸업 후 상선에 해기사로서 승선하기 위해서는 관련 법령에 따라 재학 중 승선실습 1년이 필요하며, 이를 근거로 해기면허를 취득해야 한다. 승선실습 1년에 대한 법적근거로는 첫 번째, 국제협약 STCW(International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978)¹⁾의 제 II 장 제 III/1규칙 『총톤수 500톤 이상의 선박에서 항해당직을 담당하는 해기사의 자격증명에 관한 강제적 최저요건』과 제 III 장 제 III/1규칙 『유인기관실에서 기관당직을 담당하는 해기사 또는 정기적 무인 기관실에서의 지정 당직기관사의 자격증명에 관한 강제적 최저요건』이다. 두 번째, 국내법으로 선박 직원법 제5조(면허의 요건) 2항, 동법시행령 제5의 2조 및 별표 1의 3, 제9조 1항 4호 및 5호, 제16조 지정교육기관의 교육과정 이수자 등에 대한 특례 등이 있다. 이러한 관련법령에 따라 한국해양대학교 해사대학 학생들은 3학년 과정을 승선실습 1년으로 진행하게 되며 본인 의사에 따라 학교실습 6개월, 위탁실습 6개월 총 12개월 또는 학교실습 12개월을 선택하여 승선실습을 진행하고 있다.

우리나라에서 위탁승선실습을 진행하는 해양계 학생²⁾들은 연간 1,200명 정도이며, 승선실습과 관련한 사건·사고들 또한 언론과 뉴스에서 자주 보도되고 있다. 과거에는 이러한 문제점들이 선박의 통신 시스템이 잘 갖추어지지 않은 환경 속에서 외부로 알려지지 않았을 뿐 승선실습의 문제점은 계속 발생되어왔다. 최근에는 대양항해 중에도 위성을 이용한 선내 Wi-Fi가 활성화되어 스마트폰 사용이 가능해졌으며, 인터넷전화도 설치되어 외부와의 연락이 용이한 점이 실습관련 문제점들이 언론과 뉴스에 자주 노출되어지는 계기가 되었다.

1) 1978년 7월 7일에 「선원의 훈련, 자격증명 및 당직근무의 기준에 관한 국제협약」, STCW 1978이 체결

2) 한국해양대학교, 목포해양대학교, 해양수산연수원, 인천/부산 해사고등학교 (수산계 제외)

승선실습을 진행 중인 밀레니엄 세대³⁾들의 생각과 문화인식은 과거 X세대⁴⁾와 비교하여 현저히 바뀌었으며, 시대가 발전한 만큼 기성세대가 아닌 밀레니엄 세대에 맞추어 승선실습에 대한 정확한 실태와 올바른 대처방안을 새롭게 정립할 필요가 있다. 예를 들어 승선실습 중 소속 상관의 실습업무와 관련 없는 일을 지시하였을 경우 과거에는 이러한 문화와 관습이 사회나 학교에서 버젓이 통용되어 별다른 문제점으로 여기지 않았다. 하지만 지금의 학생들은 개인의 자유의식과 주장이 뚜렷하여 본인과 관련된 일이 아닌 업무에 대한 요구는 잘못된 시스템으로 생각하고 평가하여 선박의 특수한 환경(고립된 작은 공간) 속에서 가장 중요한 대인관계가 실습 시작부터 잘못된 방향으로 갈 수 있기 때문이다.

기존 위탁승선실습 교육과정은 선사에서 실습이 확정된 학생들에 대하여 승선 전 Orientation, OJT(On the Job Training)를 간단하게 실시 후 실제 실습교육은 위탁 실습선박에서 실습생을 담당하는 지정교육담당자에 의해 수행되고 있으며, 이러한 승선실습교육과정은 거의 대부분의 해운선사들이 동일한 절차로 운영되고 있다. 예전부터 기존의 틀을 유지하며 진행되어온 승선실습교육과정의 문제점들이 도출되고 있는 현재 상황에서는 시대의 흐름에 맞추어 실제로 실습생이 느끼는 만족도를 바탕으로 위탁승선실습을 담당하고 있는 해운선사에서는 승선실습의 정확한 실태와 이에 대한 맞춤 교육을 진행해야 할 것이다.

한국해양대학교에서는 매 학기 위탁승선실습을 마치고 학교에 귀교한 학생들을 대상으로 설문조사를 실시하여 실습만족도 조사를 해 왔다. 그러나 이러한 조사 결과에 대하여 체계적인 분석 및 실증연구가 부족하여 승선실습환경의 상황 및 문제점이 정확히 무엇인지 파악되지 되지 않았다. 본 연구에서는 우선 남녀 성별, 그리고 학과 계열(항해/기관)별로 구분하여 위탁승선실습 실태를 분석하고자 하였다. 두 번째로는 해운회사의 종합적인 평가에 가장 많은 영향을 미치는 변수들이 무엇인지 파악하고, 각 변수의 특성을 파악함과 동시에 지표들을 계산한 결과를 도출하였다. 마지막으로 두 분석의 결과 값 간의 상관관계 분석과 지표들의 결합을 통해 위탁승선실습 만족도 재고를 위한 올바른 방향과 정책을 도출할 수 있는 기

3) 1980년대 초반~2000년대 초반 출생한 세대를 가리키는 말로, 정보기술(IT)에 능통

4) 1965~1976년에 태어난 세대로 물질적인 풍요 속에서 자기중심적인 가치관 형성

반을 제시하였다.

1.2 연구의 방법 및 구성

본 연구에서는 2016학년도 2학기부터 2019학년도 1학기까지의 기간 동안 위탁 승선실습을 완료한 학생들을 대상으로 매 학기 실시한 위탁승선실습 설문지를 분석에 활용하고자 하였다. 또한, 각 설문문항과 인구통계학적 표본 특성과의 상관관계를 분석하고, 종속변수인 해운해사 종합적인 평가에 가장 영향을 많이 미치는 변수를 도출하고자 하였다. 인구통계학적 표본들의 내용으로는 실습생의 남·여에 따른 성별, 실습항해사, 실습기관사의 직무에 따른 계열별, 그리고 매 학기 달라지는 실습정책을 감안하여 변화여부를 확인하기 위한 학기별로 나누어 구성하였다. 이러한 표본들을 바탕으로 위탁승선실습시 과도한 일 수행여부, 폭행, 가혹행위, 성적학대 여부, 과제물 수행 시간적 여유, 실습환경, 사적인 일과 업무적 요구 여부, 안전운항 위협 여부, 전반적인 실습효과, 마지막으로 훈련기록부⁵⁾대로 실습을 이행하는가에 대하여 어떠한 만족도를 나타내었는지 분석하고자 하였다.

기존의 승선실습 만족도를 분석한 선행연구를 바탕으로 독립표본 t-검정을 활용하여 각 변수와 성별, 계열과의 상관관계를 측정하여 실제로 각 변수에 유효한지 확인하고, 다중회귀분석(단계적)을 이용하여 종속변수에 가장 많은 영향을 미치는 변수를 식별하였다.

본 연구는 총 5장으로 구성되었고, 세부내용은 다음과 같다. 제1장에서는 연구의 배경과 목적, 연구의 방법 및 구성을 제시한다. 제2장에서는 기존 위탁승선실습 만족도에 관한 선행연구를 분석해 본 논문의 차별성을 제시하였다. 제3장에서는 위탁승선실습이 어떻게 이루어지고 운영되고 있는지 현황을 파악하였으며, 이를 바탕으로 어떠한 문제점들이 나타나고 있는지 실태분석을 하였다. 제4장은 실증 분석 부문으로써 실제 수집된 설문데이터를 통해 자료를 분석하여 어떠한 변수들이 실습만족도에 영향을 미치는지에 대해 알아보았다. 마지막으로 결론에서는 연구

5) 해기사가 되고자 하는 자에 대하여 해기사면허를 위한 승무경력 중 일부를 선박 또는 육상에서 훈련받은 사항을 기록·증명할 수 있도록 정한 서식

결과의 요약과 연구의 한계점 및 향후 연구 과제를 제시하였다. 본 연구의 구성 체계를 도식화하면 <그림 1>과 같다.

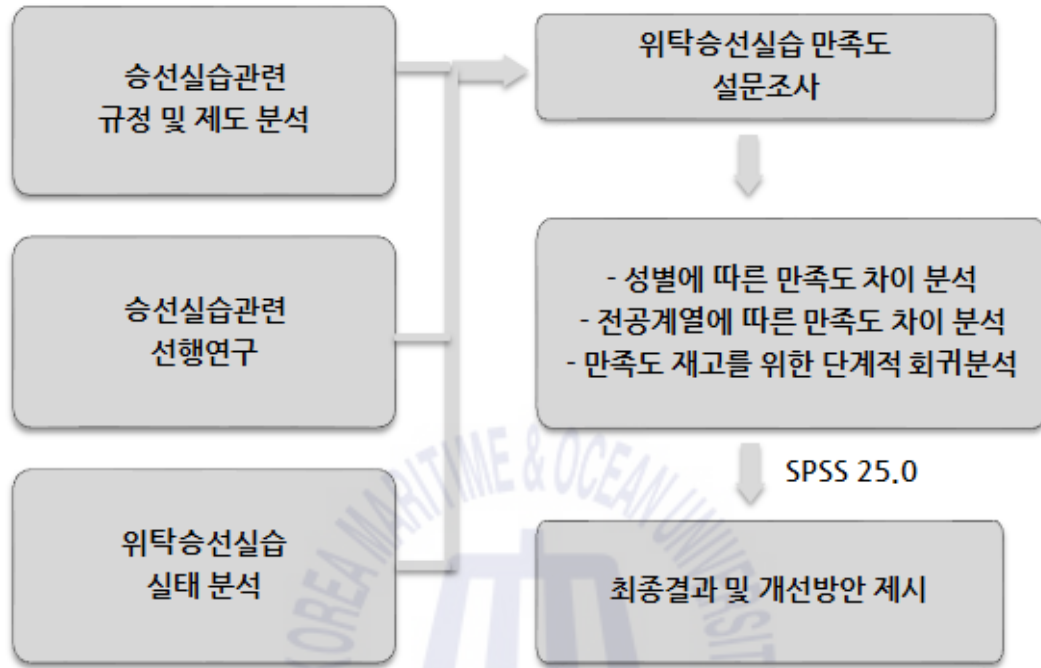


그림 1. 연구의 구성

제 2 장 승선실습 관련 선행 연구 분석

2.1 승선실습 관련 선행 연구

승선실습과 관련된 선행 연구는 대부분 위탁실습체제, 해기교육 또는 승선실습에 관한 현황이나 개선방안에 관한 연구에 그치고 있다. 실습생의 승선실습 만족도에 관한 연구는 조권희와 김성국(1998)이 한국해양대학교 기관계열 실습생의 실습선 교육에 대한 연구를 한 사례가 처음으로 시작되었으며, 과밀한 실습생으로 인하여 제한된 시간에 실습생의 실습기회가 부족한 것이 가장 큰 문제라고 언급하였다. 실제로 위탁승선실습을 통하여 실제 상선에 승선하여 많은 경험과 지식을 습득하는 실습생들에 대한 만족도 관한 연구는 거의 전무한 상태이다.

신호식과 임명환(2013)은 위탁승선실습을 완료한 실습생과 학교실습선으로 승선실습을 완료한 실습생을 대상으로 비교분석하여 학교실습선 교육의 문제점을 제시하였다. 동 연구에서는 실습선 교육만으로도 충분히 상선회사에 취업이 가능할 수 있도록 다양한 선박에서 승선경험을 한 실습생들이 있는 실습선의 장점을 살려서 훈련과 체험을 공유하고 보완하도록 실습교육의 변화를 시도해야 한다고 제시하였다. 또한, 동일한 저자의 2015년도 연구에선 위탁승선실습을 완료한 목포해양대학교 실습생들을 대상으로 설문조사를 바탕으로 의식부문, 교육부문, 환경부문 3가지로 분류하여 인구통계학적 표본에 따른 만족도를 조사하였다. 의식부문에서는 미래 비전에 대한 영향, 교육부문에서는 실습에 대한 목표에서 상대적 만족도가 가장 높았다. 이는 실습이라는 새로운 환경에서 실습생들이 미래비전에 대해 많은 영향을 받고 있으며, 이로 인해 실습 목표에 더욱 집중하게 만들고 있다고 할 수 있다. 그러나 의식부문의 만족도에서 위탁실습 선사의 실습생에 대한 관심이나, 교육부문의 실습생 교육에 대한 실습 선박 사관들의 충실도가 상대적으로 낮은 것은 정식 직원이 아닌 실습생에 대해 위탁선사 및 실습선박 사관들의 이들에 대한 관심이 떨어짐을 의미한다 하였다. 그리고 환경분야에서 급식서비스 및 거주시설 등에 대한 만족도가 여타 설문항목보다 상대적으로 높은 것은 학교의 단체생활과 급식에 익숙한 실습생들이 새로운 실습환경에 잘 적응하고 있음을

나타낸다고 하였다.

신호식, 임명환, 이창현(2018)은 위탁승선실습 실습생들이 승선실습을 하는 동안 얼마나 많은 스트레스를 받고 있는지, 어떠한 원인에 의하여 스트레스가 발생되고 있는지 교차분석 및 1:1 대면조사를 이용하여 분석하였다. 효율적으로 승선실습 교육의 목적을 달성하기 위해서는 실습생들이 느끼는 스트레스 원인을 계속 찾아 스트레스를 줄일 수 있는 교육이나 제도가 시행되어 스트레스는 낮추고 만족도는 높이는 위탁 승선실습이 이루어져야 한다고 제시하였다.

김정창(1998)은 해양관련학과를 보유한 기관에서 발생할 수 있는 승선실습 문제점에 대하여 제시하였으며, 충분한 교육예산의 확보가 쉽지 않은 여러 가지 요건들을 고려하여 우선적으로 실습선의 기본적인 운항 목적과 불일치하는 운항계획수립은 지양되어야 한다고 하였다. 이에 따른 개선방향을 모색하여 다양한 결과를 제시하였다.

DIMAILIG, Orlando S., KIM, Hong-Ryeol(2018)은 목포해양대학교 실습선에 승선 중인 외국인 학생들에 대하여 캠퍼스 사회생활, 승선 중 개인생활, 그리고 기술 교육을 주제로 만족도 설문조사를 하였으며, 이를 바탕으로 실습선에 승선중인 외국인 학생들의 승선생활 및 훈련부분에 대하여 개선점을 제시하였다.

김화영(2017)은 목포해양대학교 실습선 승선실습 교육에 대한 만족도 조사를 위하여 승선실습 운영, 교육내용, 지도교수 및 조교, 시설 및 환경, 교육효과를 요인으로 설정하고 통계적 분석방법을 이용하여 분석하였다. 또한, 교육만족도에 영향을 미치는 요인을 분석하고, 실습생들의 교육만족도가 졸업 후 해운회사 취업 등 진로의식에 어떤 영향을 미치는지 분석하였다.

유기준과 최영희(2013)는 현장실습을 통하여 실습생이 얻을 수 있는 이점을 조사하였으며, 현장실습의 가치 인식과 만족도가 취업진로를 결정하는데 큰 결정적인 영향을 미친다고 제시하였다. 더불어 학교에서는 현장실습생에게 전담 멘토를 선정할 필요가 있으며, 개인적으로 현장실습에 참여하는 학생을 보호하기 위하여 실습상황 및 진행여부를 학교에 알리도록 하고, 실습 기간 동안 관심을 기울여야 한다고 하였다. 한편 늘어나는 현장실습 업무에 관한 사항은 학과 관련 교수에게

모든 것을 전임하는 게 아니라 현장실습 프로그램을 기획하고, 학생들의 멘토 역할을 겸할 수 있도록 관련 업무 전담자를 지정할 필요가 있으며, 만일 관련 업무 전담자의 지정이 어렵다면, 동일 학과 내에서 현장실습을 경험한 선 경험자와 현장실습생과 연계를 통하여 도움을 받을 수 있도록 다양한 방안을 고려하여 한다고 하였다

장후은, 허선영, 이종호(2017)는 현장실습에 참여하는 대학과 학생, 기업이 크게 확대되고 있으나 실태 조사·분석결과, 단기현장실습 위주의 운영과 미흡한 대학 인프라가 문제시 되고 있다고 하였다. 장기현장실습 활성화를 통하여 학생은 전공 관련 실무 및 취업 능력을 향상시키고, 기업은 검증된 인력과 맞춤형 인력 사전확보를 위한 선순환 체계를 구축하며, 대학은 산학협력을 통한 대학경쟁력 확보를 도모해야 한다고 하였다. 이를 위하여 대학은 인력의 역량 강화 및 현장실습 운영 조직의 전문성확보를 통하여 현장실습에 참여한 학생에 대한 엄격한 관리가 요구된다고 분석하였다.

승선실습 선행 연구를 통해 기존의 연구가 어떠한 기준으로 승선실습 만족도를 평가하였으며, 보완되어야 할 부분들은 어떤 것인지 중점적으로 살펴본 결과, 본 연구의 만족도 조사 평가 시 사용되는 투입·산출변수의 선정이 대부분 유사했다. 또한, 그 투입변수와 산출변수와의 관계뿐만 아니라 적용되지 않은 변수들이 존재하는지 선행연구 과정에서 중점을 두고 본 연구의 만족도 조사 분석의 변수로 선정하였다.

2.2 기존 연구와의 차별성

본 연구와 선행연구와의 차별성은 다음과 같다.

첫 번째는 우선 승선실습관련 연구가 실습생 교육에 관한 평가 및 개선에 관한 것이 주를 이루었고, 위탁승선실습 만족도에 관한 연구는 논문작성 당시 거의 이루어지지 않고 있었다. 학교 실습선을 통한 승선실습도 중요하지만 현장 실무 교육 및 경험을 위한 위탁승선실습은 졸업 후 초임 해기사 되기 위한 가장 중요한 교육과정이므로 이에 대한 만족도 조사 및 관련된 연구는 필수적이다.

두 번째는 승선실습관련 선행연구에서는 주로 특정 년도, 특정 학기에 국한하여 데이터 취합 및 일반화하여 연구가 진행되었다. 그러나 본 연구에서는 2016년도 2학기부터 2019학년도 1학기까지 총 6학기(3년) 동안 1,100명이 응답한 설문조사 데이터를 바탕으로 연구를 하였으며, 이는 다른 기존 연구들에 비하여 좀 더 구체적이고 근거를 뒷받침 할 수 있는 명확한 데이터를 제시하였다.

세 번째는 위탁승선실습의 실태현황 및 분석을 통해 어떠한 과정으로 위탁승선실습이 이루어지며 어떠한 문제점들이 나타나고 있는지 구체적으로 설명하였다. 이에 따라 사회적으로 가장 이슈가 되고 있는 문제점 확인 및 승선근무 예비역 중도포기현황 등 이러한 문제점들이 실제로 위탁승선실습 중 발생되는지 확인하였으며, 교육 관련 기관 및 해운선사에서 실습생들에 대하여 어떠한 실습교육에 맞추어 진행해야 하는지 기본방향을 설정할 수 있는 근거를 제시하였다.

위탁승선실습 만족도 분석을 통하여 주요 문제점을 확인하고 이를 분석하여 위탁승선실습을 개선할 수 있는 방안 제시가 본 연구의 주된 목적이며, 이를 위하여 승선실습관련 법령 및 제도, 승선실습현황, 실습관련 사건·사고 기사 등 다양한 자료를 활용하여 분석하였다.

제 3 장 한국해양대학교 위탁승선실습 현황 및 실태

3.1 위탁승선실습 현황

졸업 후 3등 항해사 및 기관사 면허를 취득하기 위해서는 국제협약⁶⁾에 따라 최소한 1년 이상의 승선실습을 해야 한다. 해양관련 교육기관의 승선실습은 실습선 보유 유·무에 따라 학교 실습선과 위탁승선실습을 병행하여 1년의 승선실습기간을 채울 수 있도록 내부 지침을 정하여 교육과정을 운영하고 있다.

현재 우리나라에서 승선실습을 매년, 매학기 시행하는 관련 교육 기관은 수·해양계를 포함하면 <표 1>과 같이 17곳에 이른다. 이 중에서 한국해양대학교처럼 졸업 후 상선해기사를 목적으로 교육 및 승선실습을 시행하는 학교로 특정하여 살펴보면 한국해양대학교, 목포해양대학교, 부산해사고등학교, 인천해사고등학교가 있으며 별도로 설립한 전문기관으로 한국해양수산연수원⁷⁾이 있다.

<표 1> 승선실습관련 교육 기관

대학교(7)	한국해양대학교, 목포해양대학교, 전남대학교, 제주대학교, 군산대학교, 부경대학교, 경상대학교
고등학교(9)	부산해사고등학교, 인천해사고등학교, 인천해양과학고등학교, 충남해양과학고등학교, 포항해양과학고등학교, 경남해양과학고등학교, 완도수산고등학교, 울릉고등학교, 성산고등학교
전문기관(1)	한국해양수산연수원

출처: 교육부(2019)

- 6) 선원의 훈련, 자격증명 및 당직근무의 기준에 관한 국제협약(STCW 1978: International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for seafarers, 1978)
- 7) 해양·수산 분야 종사자의 교육 및 기술훈련 등을 수행하는 해양·수산 인적자원 개발 전문기관

상선해기사를 전문으로 양성하는 학교 외에 한국해양수산연수원, 전국의 해양 과학고등학교의 경우 상선과정과 어선과정을 동시 개설하여 본인에게 맞는 과정을 선택하여 진로를 찾을 수 있도록 병행하여 교육하는 기관도 확인되었다.

이러한 해양 특수 전문 교육기관으로 입학하는 대부분의 학생들의 근본적인 목적은 승선근무예비역 제도⁸⁾와 깊은 관련이 있다. 졸업 후, 해운선사에 취업 시 승선근무예비역에 편입이 되며 편입된 후 최초 승선 전에 4주간의 해군 기초 군사훈련을 이행 후, 해당 해운업체에서 5년 이내에 3년간 의무 승선근무를 마치면 군복무를 필하는 것으로 본다.

3년간의 의무 승선기간동안 해운업체에서 승선 시 민간근로자에 준하여 4대보험 가입, 복지카드 제공, 전국 휴양시설 이용 등 다양한 복지혜택을 제공받고 있다. 또한, 일반대학의 졸업생들이 취업으로 인한 스트레스와 불안감으로 상대적으로 많은 시간을 취업을 위해 투자하는 것에 비하여 적은 경쟁률을 바탕으로 본인의 노력유무에 따라 졸업 후 바로 국내 주요 해운선사에 취업하여 군복무를 대체하면서 많은 돈을 벌 수 있다는 큰 장점을 지니기에 해양 특수 전문 교육기관에서 졸업생들이 매년 1,400명 이상 배출 되고 있는 상황이다.

이렇게 많은 졸업생들이 매년 지속적으로 배출되는 가운데 해기사 면허를 위해 필요한 최소 1년의 승선실습과정 중 위탁승선실습을 통하여 얼마나 많은 학생들이 승선실습을 진행하였는지 확인하였다. 상선 해기사를 배출하는 한국해양대학교(KMOU), 목포해양대학교(MMU), 부산해사고등학교(BNMH), 인천해사고등학교(INMH), 한국해양수산연수원(KIMFT)의 최근 5년 동안 위탁승선실습을 수행한 인원 통계를 보면 <표 2>와 같다.

8) 병역자원 일부를 군 필요인원 충원에 지장이 없는 범위 내에서 비상시에 국민경제에 긴요한 물자와 군수물자를 수송하기 위한 업무 또는 이와 관련된 업무의 지원을 위하여 소집되어 승선근무토록 하는 병역 대체복무제도 (병무청, 2018)

<표 2> 해양계 교육기관 연도별 위탁승선실습 현황

년도	KMOU	MMU	BNMH	INMH	KIMFT	합계(명)
2014	372	409	141	113	126	1,161
2015	378	372	152	116	125	1,143
2016	373	403	152	112	135	1,175
2017	426	492	141	107	93	1,259
2018	440	465	141	113	102	1,261
합계(명)	1,989	2,141	727	561	581	5,999

출처: 국민신문고를 통한 직접 전수조사(2019.08)

국제협약에 따라 승선실습기간을 충족하기 위하여 학교실습선이 아닌 일반 해운업체에 지원하여 위탁승선실습 선택한 학생들은 연평균 1,200명이며, 해운업, 수산업 분야를 합쳐 승선근무예비역으로 편입할 수 있는 인원이 연간 1,000명⁹⁾임을 감안할 때 위탁승선실습을 마치고 졸업한 학생들 중 78%의 학생들만이 졸업 후 해운 선사로 취업함을 확인 할 수 있다. 위탁승선실습으로 승선실습경력을 채웠어도 해운선사에 미 취업한 사유를 보면 여학생, ROTC 후보생, 졸업요건 미 충족등 주요 이유였으며, 이는 해운선사에서 상대적으로 승선근무예비역제도에 따라 남학생 및 현역입영대상인 학생들을 우선적으로 선발하고 있음을 알 수 있다.

한국해양대학교와 목포해양대학교는 자체 실습선을 보유하고 있어 위탁승선실습을 원하지 않을 경우 보유중인 실습선을 이용하여 승선실습기간을 채울 수 있으나 인천, 부산 해사고등학교의 경우 자체 운용중인 실습선이 없어 위탁승선실습을 통한 승선실습은 불가피하다. 이를 위한 대책으로 해양수산부에서 해사고등학교를 위한 전용 실습선을 신조 건설하여 해운선사를 통한 위탁승선실습이 아닌 학교 교육과정 내에서 모두 수용 할 수 있도록 한다는 제1차 선원정책 기본계획('19~ '23)을 수립하였다. (해양수산부, 2019)

9) 승선근무예비역 배정인원 조정 명부(제1차)기준 해운 932, 수산 68명(병무청, 2019)

3.2 실태분석

학교 실습선을 이용하여 국제협약에서 정한 승선실습기간을 충족할 수 있으나 해운선사에는 졸업생(졸업예정자 포함)이 현장에서의 실무경험, 즉 위탁승선실습을 했는지의 유무를 중요시 생각하고 있으며 실습과 동시에 해당 해운선사에 취업으로 연계되는 경우가 많기에 대부분의 학생들이 위탁승선실습을 지원하고 있는 실정이다.

연평균 1,200명의 학생들이 위탁승선실습을 통하여 승선실습기간을 충족하고 있으며 다양한 현장 경험과 노하우를 배우며 사건·사고 없이 무사히 승선실습을 완료하고 학교에 복귀하는 일반적인 과정이 각 교육기관에서 바라는 가장 이상적인 실습 결과이나 매년 위탁승선실습과 관련한 사건·사고 또한 지속적으로 증가하고 있는 추세이다.

2017년도 카타르항에서 정박작업 중이던 화학물질 운반선에서 위탁승선실습 중이던 목포해양대 실습생이 의식을 잃고 쓰러져 있는 것을 발견하고 현지 병원으로 옮겼으나 사망한 사건이 발생했다. 하루 8시간씩 근무하도록 정해진 규정을 무시한 채 하루 12시간씩 작업을 하도록 선장이 지시한 정황이 확인되었으며, 이를 계기로 교육과 노동의 경계지대에 있는 예비 해기사들에 대한 처우와 인권 문제가 야기 되었다.(한국일보, 2019) 또한, 실습생을 상습 폭행한 혐의로 재판에 넘겨진 30대 해기사가 징역형을 선고 받은 사건도 있었다. 해당 해기사는 2013년 6월부터 2016년 10월까지 실습해기사 4명에게 욕을 하며 때리거나 위험한 물건을 던져 맞게 하는 등 32차례 폭행한 혐의로 기소가 된 사건이 발생했다.(연합뉴스, 2019) 실습생들은 불합리한 처우와 폭행을 당하고 있음에도 취업으로 연계되어 중요한 자료로 쓰이는 실습 평가에 불이익을 받을까봐 같이 승선하고 있는 동안에는 외부에 제대로 알리지 못한 경우가 대다수이다.

2018년도 사우디아라비아 해상의 한 화학약품 운반선에서 부산해사고등학교와 목포해양대를 졸업한 삼기사가 목을 맨 채 발견되었다. 3기사가 남긴 유서, 그리고 SNS 대화 등을 종합해보면 승선 한 달째부터 괴롭힘을 당한 것으로 보이며 3기사가 사망한 이후 가족들은 친구들과 나눈 SNS 대화를 보고 구체적인 괴롭힘의

내용을 알게 되었다. 3기사가 이런 사실을 회사에 알렸으나 달라진 건 없었으며 피로함을 당하는 곳은 바다 위 망망대해이지만 회사는 한국 부산에 있기 때문에 실질적인 조치를 취할 수 없었던 것이다. (경향신문, 2018)

2018년도에는 해사고 학생이 한국과 일본을 오가는 4천900t급 벌크 화물선에 승선했다가 나흘 만에 하선한 사건이 발생했다. 실습생은 선장으로부터 인권침해를 당했다고 청와대 국민청원에 호소하는 글을 올리고 우울과 불안증세로 2개월 요양이 필요하다는 신경정신과 진단서를 제출했다. 학교 측은 실습생들이 배에서 어려움 없이 생활하는지를 점검하기 위해 승선 2개월째에 실습중인 배에 취업담당교사와 담임교사가 직접 찾아가 점검을 하기로 되어 있었으나 배 운항 일정상 전체 실습생을 모두 방문하기에는 현실적으로 어려운 상황이다. 이는 대다수의 학생들이 관리감독 사각지대에 방치되고 있는 상황을 보여주고 있다. (연합뉴스, 2019)

아래 <표 3>는 승선실습(현장실습 포함)과 관련하여 정부 주요 기관에서 승선 실습생 및 졸업 후 초임 3항기사로 승선예정인 예비 해기사들을 위해 내놓은 주요 정책 및 대책방안이다.

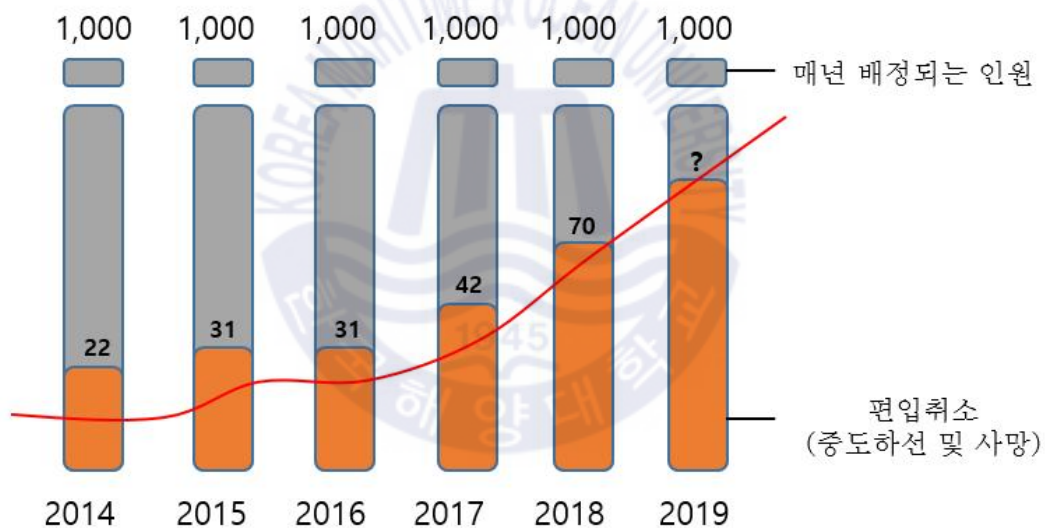
<표 3> 해기사 관련 주요 기관의 정책 및 대책방안

기관명	내용
해양수산부	<ul style="list-style-type: none"> - (선내 인권침해 예방) 선주단체, 노조, 교육기관(대학, 고교 등) 등 관계기관 네트워크를 구축하여 선내 인권 관련 사항 모니터링 강화 - (근로감독 내실화) 현장방문 등 실질적 근로감독이 가능하도록 선원 근로감독 인력을 확충하고, 반복신고 및 최근 사고 발생 사업장 등에 대해 특별근로감독 강화 - (해기사 승선실습 개선) 실습을 실시하는 선주에 대한 경비 지원, 실습생-선주 간 승선실습 표준계약 체결 의무화, 승선실습 관련 현장조사 근거 등 실습제도 개선을 위한 법적근거 마련
병무청	<ul style="list-style-type: none"> - 연 2회 SNS 메시지와 휴대전화 문자 등 모바일을 이용하여 인권침해 여부 전수조사를 실시 - 인권침해 발생 시 해양항만관청이나 선원근로감독관에게 조사를 의뢰 - 긴급구제가 필요할 경우 해양수산부·해운업체와 공조해 구제방안 마련
교육부	<ul style="list-style-type: none"> - 대학생 현장실습 운영규정(교육부 고시) 제정 및 현장실습 운영 매뉴얼 배포 - 실습기관 또는 학교는 현장실습 중 발생할 수 있는 각종 사고 및 재해를 예방하기 위하여 안전 교육, 성희롱 예방 교육 등을 실시 - 학교 또는 실습기관은 현장실습 중 상해 등의 사고로 인한 생명·신체상의 손해 및 배상책임 등의 상황에 대비하여 현장실습생을 피보험자로 하는 보험에 가입하는 등 보호조치를 강구

출처: 해수부 『제1차 선원정책 기본계획 수립』(2019) 참고, 서울경제신문 『병무청, 승선근무예비역 인권침해 여부 모바일 전수조사』(2018) 참고, 교육부 고시 제 2017-11호 『대학생 현장실습운영규정』(2017) 참고

이러한 제도와 대책방안이 마련되어 있음에도 사건·사고 소식들은 매년 지속적으로 발생 및 증가 되고 있어 해당 제도와 대책들에 대한 실효성 검토가 처음부터 재검토될 필요성이 있음을 보여준다.

아래 <그림 2>는 해양관련학(과)를 졸업 후 해운선사에 승선근무예비역으로 승선하다가 중도 하선한 연도별 인원이며, 중도에 배에서 하선할 경우 현역으로 입대하게 되는데 그럼에도 많은 인원들이 군입대를 선택한 것이다. 2014년 22명이었던 중도 포기자는 2015년 31명, 2016년 31명, 2017년 42명으로 늘었으며, 2018년도에는 70명이나 되었다. (병무청, 2018) 중도 포기자는 매년 증가하는 추세를 보이고 있으며, 2014년도와 2018년도를 비교하면 4년 만에 무려 약 3배가 증가한 것으로 나타났다. 이 추세를 감안해 볼때 2019년도 승선근무예비역 중도 포기자는 최소 80명 이상이 될 것으로 보인다.



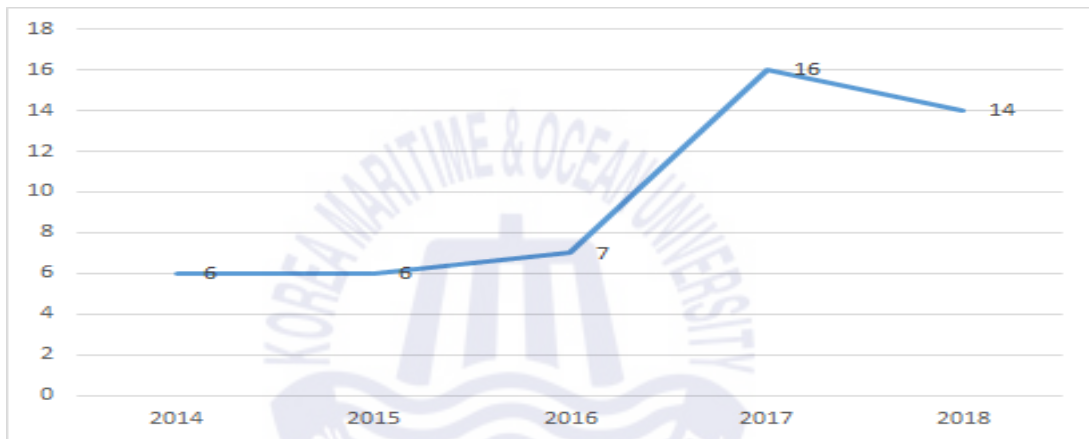
<그림 2> 승선근무예비역 연도별 포기 인원(단위:명)

출처: 경향신문

승선근무예비역을 포기하고 중도 하선한 사유에 대해서는 개인정보보호법에 따라 명확한 사유를 확인할 수 없었지만 위탁승선실습을 하고 있는 학생들이 중도 하선한 사유와 비슷한 이유일 것으로 보이며, 이에 따라 2014년도부터 2018년도

까지 한국해양대학교에서 위탁승선실습 중 중도하선 한 학생들의 인원 및 하선 사유에 대해 파악하였다. 아래 <그림 3>과 <그림 4> 는 연도별 중도 하선한 학생 인원과 하선사유에 대해 설명하였다.

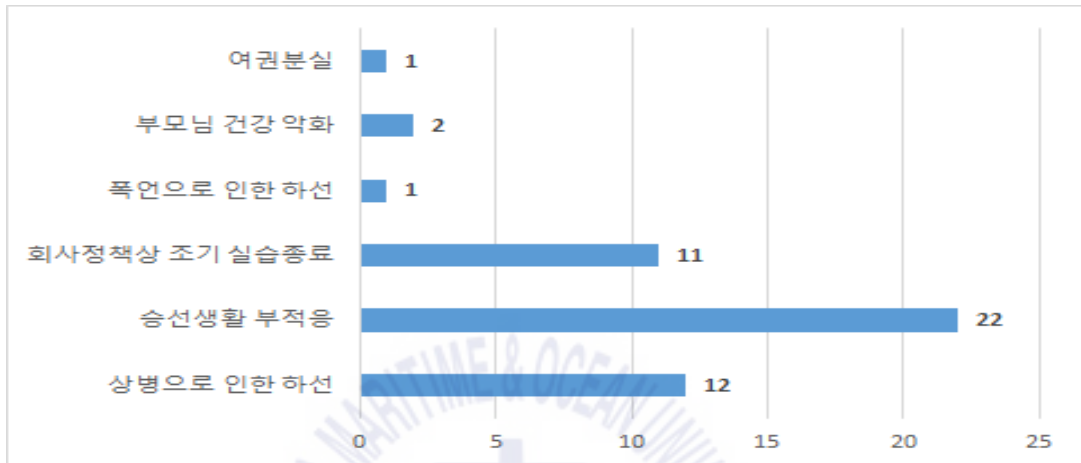
위탁승선실습 매 학기 중도 하선하는 학생의 수가 계속 발생하였으며 조금씩 증가하는 추세를 보이고 있다. 하선사유로는 승선생활 부적응, 선내 폭언 및 폭행, 선사 정책으로 인한 실습 조기 종료 등 다양한 사유로 위탁승선실습을 중도에 하선하는 경우가 확인 되었다.



<그림 3> 한국해양대학교 위탁승선실습 연도별 중도하선 현황

중도 하선한 학생의 수는 2016년도를 기점으로 갑자기 증가하였으며 어떠한 사유로 실습을 끝까지 완료하지 못하고 중도하선 하였는지 확인해 보았다. 이에 대한 사유는 아래 <그림 4>와 같이 나타났다. 가장 많은 사유는 “승선생활 부적응”으로 2년 동안 학교에서 좌학으로 습득한 지식 및 경험을 바탕으로 실제 상선에 승선하여 실습을 해보니 개인 적성에 부합되지 않았으며 진로 또한 진지하게 다시 고민하고 싶어 중도 하선한 경우가 많은 것으로 확인되었다. 추가적으로 실제로 하선한 학생들에 대해 개인별 중도하선 사유서를 직접 받아 내용을 확인해 보면 실습한 선박에서 본인을 무시하거나, 폭언이 실제로 있었던 경우도 일부 확

인되었으며, 실습한 선사 및 해당 선박에서 하선할 때까지 좋은 관계를 유지하기 위하여 개인의 적성 및 진로 고민을 하고 싶어 중도하선을 원한다는 내용으로 허위 작성한 경우도 일부 확인 되었다.



<그림 4> 한국해양대학교 위탁승선실습 중도하선 사유

이처럼 졸업 후 해기사가 되기 위한 첫 걸음인 위탁승선실습부터 다양한 사회 경험을 하게 되는데 여러 가지 요인과 변수에 의하여 중도하선이 실제로 발생하고 있으며 이에 대한 명확한 분석 및 문제점을 확인하여 올바른 대책 방안이 필요하다.

제4장 실증분석

4.1 분석방법

본 연구에서는 위탁승선실습 설문조사의 기초자료를 바탕으로 성별, 전공, 학기를 구분변수로 선정하고, 만족도에 영향을 미치는 8개 항목을 독립변수로 선정하였다. 우선, 성별, 전공, 학기의 구분변수별로 만족도를 측정하는 8개 독립변수에서 인식차이가 있는지를 분석 및 검정하기 위하여 독립표본 t검정(Independent-samples t-test)을 실시하였으며, 마지막으로 독립변수 8개를 바탕으로 위탁승선실습 만족도 재고를 위하여 단계적 회귀분석(Stepwise regression analysis)을 실시하였다.

4.1.1 기초 자료 분석

본 연구의 기초자료는 한국해양대학교 위탁승선실습 관리지침에 포함된 설문지이며, 매 학기 승선실습을 마치고 학교에 귀교한 학생들을 대상으로 2016학년도 2학기부터 설문조사를 실시하였다. 설문 문항은 본 연구에서 구분변수로 사용될 인구통계학적 표본 2개 문항, 만족도를 측정할 독립변수관련 8개 문항, 최종종속 변수인 만족도 관련 종합평가 1개 문항으로 구성되었다. 각 문항은 인간의 태도, 인식 등에 대한 심리척도를 측정할 때 가장 자주 사용되며, 응답자가 제시된 설문문에 대해 얼마나 동의하는지를 답변하도록 한 Likert 5점 척도가 적용되었다.

본 연구의 표본으로 선정된 설문 응답자는 1,037명이며, 인구통계학적 특성은 다음과 같다. 성별은 남학생(n=956, 92.2%)이 여학생(n=81, 7.8%)보다 상대적으로 많았으며 이는 여학생이 승선실습을 나갈 수 있는 선사가 제한적이며 각 선사별 실습모집인원 또한 남학생에 비하여 적은 TO로 실습 인원이 적은 것으로 확인되었다. 전공별로는 항해(n=539, 52.0%)가 기관(n=498, 48.0%)계열보다 다소 많은 것으로 확인되었다. 학기별로는 2017-1학기(n=219, 21.1%) 응답자가 가장 많았으며, 2019-1학기(n=143, 13.8%)가 가장 적은 것으로 파악되었다. 표본의 특성은 <표 4>에 제시한 바와 같다.

<표 4> 설문인원 인구통계학적 특성

Type		Case(N:1,037)	Percentage(%)
성별	남성	956	92.2
	여성	81	7.8
전공	항해	539	52.0
	기관	498	48.0
학기	2016-2	166	16.0
	2017-1	219	21.1
	2017-2	150	14.5
	2018-1	197	19.0
	2018-2	162	15.6
	2019-1	143	13.8

매 학기 위탁승선실습을 나간 학생들은 평균 200여명 이였으나 위탁승선실습 만족도 온라인 조사에 참여한 학생들은 해당 학기 전체인원 1,236명 중 1,037명이 응답하여 약 84%로의 높은 응답률을 보여 본 연구의 조사 및 분석에 적합한 것으로 확인되었다

<표 5> 한국해양대학교 연도별 위탁승선실습 현황 및 설문 응답인원

학기	실습인원	응답인원	응답률(%)
2016-2	183	166	91
2017-1	240	219	91
2017-2	186	150	81
2018-1	239	197	82
2018-2	201	162	81
2019-1	187	143	76
전체	1236	1037	84

4.1.2 변수 선정

본 연구에 사용된 설문조사는 2016년 2학기부터 2019학년도 1학기까지 위탁승선실습을 마치고 학교에 귀교한 해사대학 3학년 학생들에 대하여 실시한 설문조사를 이용하였다. 해당기간 응답한 인원은 총 1,037명이며, 선행연구의 변수 중 사용빈도를 참고하여 변수를 선정하였다.

위탁승선실습 만족도를 측정하는 대표적인 투입변수로, 기존 선행연구에서도 많이 이용된 변수들로 선정하였다. 남·여에 따른 성별, 실습항해사, 실습기관사의 직무에 따른 전공계열별, 그리고 매 학기 달라지는 실습정책을 감안하여 변화 여부를 확인하기 위한 학기별을 투입변수로 설정하였다. 표본들을 바탕으로 위탁승선실습을 실시하며 과도한 일 수행, 폭행 및 가혹행위 그리고 성적학대, 과제물 수행 시간적 여유, 실습환경, 사적인 일과 업무적 요구, 안전운항 위협, 전반적인 실습효과에 대한 만족도 여부를 산출변수로 설정하였다.

그리고 투입변수와 산출변수와의 상관관계를 분석하여 어떤 변수가 실습한

해운회사의 실습생 관리 및 교육시스템에 영향을 가장 많이 미치는지 확인하기 위하여 해운회사 종합적인 평가를 최종 종속변수로 설정하였다. <표 6>는 위탁 승선실습 만족도 분석을 위한 구분, 독립, 종속변수를 정리한 것이다.

<표 6> 위탁승선실습 설문분석 관련 구분, 독립 변수

구분		정의
구분 변수	성별	남·녀의 구분
	전공 계열	항해·기관 계열 중 어느 것을 주 전공으로 이수 했는지 차이 여부
	학기	몇 년도 몇 학기 위탁승선실습 했는지 구분
독립 변수	과도한 일 수행	실습생이 아닌 승무원에 준하는 노동력으로 생각하여 일을 시켰는지 여부
	폭행, 가혹행위, 성적학대	실습 중 사관 및 부원들에게 폭행, 가혹행위, 성적 학대를 받은 적 있는지 여부
	과제물 수행 시간적 여유	실습 중 본선의 업무 지시로 위탁실습과제물을 할 시간적 여유 여부
	선박시설 및 기자재 등의 실습환경	실습 선박의 시설 및 기자재 등의 실습 환경이 좋았는지 여부
	사적인 일과 업무적 요구	실습 중 사관들이 실습과 관련 없는 사적인 일과 업무적 요구 여부
	안전운항 위협	실습 중 안전운항에 위협이 있었는지 여부
	전반적인 실습효과	관련 전공(항해/기관)적인 측면에서 전반적인 실습효과 여부
	훈련기록부 실습 이행	훈련기록부에 의거하여 체계적인 실습교육이 진행되었는지 여부
종속 변수	해운회사 종합적인 평가 (만족도)	실습한 해운회사의 실습생 관리 및 교육 시스템에 대한 종합적인 평가

4.1.3 방법론

<표 6>의 구분변수와 독립변수의 관계에 있어 각 성별, 전공 계열에 따라 독립변수의 평균값이 차이가 있는지 확인하고, 이를 분석 및 검정하기 위하여 독립표본 t검정(Independent-samples t-test)을 실시하였다. 또한, 위탁승선실습 만족도 재고를 위하여 8개 독립변수를 바탕으로 단계적 회귀분석(Stepwise regression analysis)을 실시하였다.

첫 번째로 독립표본 t-검정(Independent-samples t-test)은 모집단의 분산이나 표준편차를 알지 못할 때 모집단을 대표하는 표본으로부터 추정된 분산이나 표준편차를 가지고 검정하는 방법으로, “두 모집단의 평균간의 차이는 없다”라는 귀무가설과 “두 모집단의 평균 간에 차이가 있다”라는 대립가설 중에 하나를 선택할 수 있도록 하는 통계적 검정방법이다(송인섭, 2004)

t-검정은 비교 대상인 두 집단 내 변화량을 고려해 두 집단 간 평균이 통계적으로 유의미하게 차이를 나타내는지를 검증하는 통계분석 기법이다. 이것을 공식으로 표현하면 다음과 같다.

$$t = \frac{\text{두 집단간의 평균차이}}{\text{집단의 변화량}} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{s(\bar{x}_1 - \bar{x}_2)}$$

\bar{X}_1 과 \bar{X}_2 은 각각 집단1과 2의 평균이고, $s(\bar{x}_1 - \bar{x}_2)$ 에서 s는 표준오차이며, 따라서 $s(\bar{x}_1 - \bar{x}_2)$ 두 집단 평균 차이에 대한 표준오차를 나타낸다. \bar{X} 는 '엑스-바(X-bar)'라고 읽는다. 이때 $s(\bar{x}_1 - \bar{x}_2)$ 는 다시 다음과 같은 공식으로 표현할 수 있다.

$$s(\bar{x}_1 - \bar{x}_2) = \sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}$$

n_1 과 n_2 는 각 표본의 크기를 나타낸다. 이 공식에 따르면 $s(\bar{x}_1 - \bar{x}_2)$ 는 각 집단의 변화량, 즉 분산을 각 집단 크기로 나눈 후 합산한 값에 루트($\sqrt{\quad}$)를 씌운 것으로 간략하게 이해할 수 있다. 따라서 표본크기가 커짐에 따라 표본 평균의 표본추출

분포는 정규 분포로 수렴한다는 중심극한정리를 고려한다면, 표준오차를 줄이기 위해선 분모인 각 집단의 크기를 크게 하면 좋을 것이다. 여기서 주목해야 할 점은 두 집단 내 변화량이다. t-검정의 핵심적인 작동원리는 각 집단 내 구성원들의 속성이 각 집단의 중심적인 경향인 평균과 큰 차이를 보이지 않을 때, 즉 평균과 유사한 속성을 가질 경우, 두 집단 간에 객관 비교가 가능하다는 것이다. (류성진, 2013)

두 번째로 단계적 회귀분석(Stepwise regression analysis)은 어떤 변수(變數)(변인)가 다른 변수에 의해 설명된다고 보고 그 함수관계를 조사하는 통계적 해석 기법이다. 회귀분석이란 조작이나 활동의 데이터와 그에 대응하는 결과의 데이터의 조합을 여러 개 모아 예측 대상의 양[종속변수]에 대한 변동을, 조작이나 활동의 데이터 가운데 그 변동을 설명하는 요인으로 생각되는 데이터[독립변수]로써 예측하기 위해 그 둘 사이의 관계를 구명하는 기법을 말한다. (하동석 외, 2010)

또한 본 연구에서는 다중 회귀분석 방법론 중 단계적 회귀분석을 사용하여 위탁승선실습 만족도 제고를 위하여 중요하지 않는 변수는 제거하고, 다양한 변수들의 조합을 이용하여 종속변수를 가장 잘 설명할 수 있는 모형을 도출 및 분석하였다. 하나의 반응변수(종속변수)를 설명할 수 있는 많은 설명변수(독립변수) 중에서 회귀모형에 사용할 변수를 축차적으로 하나씩 선택하거나 제거하여 가장 좋은 회귀모형을 선택하는 방법으로 전진선택법(forward selection method), 후진제거법(backward elimination method), 단계별선택법(stepwise selection method) 등이 있다.

전진 선택법은 반응변수와 상관관계가 가장 큰 설명변수부터 시작하여 하나씩 설명변수를 선택하는 방법이고, 후진 제거법은 설명변수를 모두 포함한 완전모형(full model)에서 설명력이 가장 작은 설명변수부터 하나씩 설명변수를 제거하는 방법이다. 전진선택법을 사용할 때 한 변수가 선택되면 이미 선택된 변수 중 중요하지 않은 변수가 있을 수 있다.

이러한 단점을 보완하기 위해 전진선택법의 각 단계에서 이미 선택된 변수들의 중요도를 다시 검사하여 중요하지 않은 변수를 제거하는 방법을 단계별선택법이라

한다. 보통 단계별선택법에서 선택된 변수들을 사용한 회귀모형을 이용하는 방법을 단계적 회귀분석이라 한다. (김주한, 2004)

4.2 위탁승선실습 설문분석

본 연구에서는 위탁승선실습 설문분석을 위해 SPSS 25.0을 이용하여 독립표본 t-검정, 단계적 회귀분석을 각각 실시하였다. 독립표본 t-검정은 성별, 전공계열, 학기별 기준에 따라 8개 독립변수의 평균값에 차이가 있는지를 확인하기 위해 실시하였으며, 단계적 회귀분석은 위탁승선실습 만족도 재고를 위해 실시하였다.

4.2.1 성별에 따른 차이 분석

성별에 따라 위탁승선실습 만족도를 측정하는 8개 독립변수에 차이가 있는지 검증하기 위하여 독립표본 t-검정을 실시하였다.

성별에 따른 평균값의 차이가 존재하는 변수는 과도한 일 수행여부, 폭행, 가혹행위, 성적학대의 여부, 선박시설 및 기자재 등의 실습환경, 전공적인 측면에서 전반적인 실습효과 여부, 훈련기록부에 의거하여 체계적인 실습교육 진행했는지의 여부로 확인되었다. 평균값의 차이가 발생한 변수들은 전반적으로 여학생보다 남학생이 상대적으로 낮은 것으로 확인 되었다. 이는 승선실습 운영 및 계획에 있어 성별에 따른 맞춤형 실습교육이 필요함을 시사한다.

첫 번째로, 실습한 선박이나 회사에서 실습생이 아닌 승무원에 준하는 노동력으로 생각하여 과도한 일을 했는지에 대한 여부의 남녀 집단사이 비교 시 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 분석되었다($t=4.440, p<.05$). 세부적으로 살펴보면, 남학생의 과도한 일 수행여부 평균은 2.63이고 여학생의 과도한 일 수행여부 평균은 1.96으로, 여학생보다 남학생이 과도한 일을 많이 수행한 것으로 파악되었다. 이러한 결과는 상대적으로 체격이 더 건장하고 체력이 더 좋은 남학생들에게 일을 더 많이 시키는 경향으로 파악되며, 여학생들에게는 위험한일이나 힘을 필요로 하는 업무는 가급적이면 시키지 않아 이러한 만족도 차이를 발생한 것으로 보인다.

두 번째로, 실습 중 사관 및 부원들에게 폭행, 가혹행위, 성적학대를 받았는지의

여부는 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 분석되었다($t=3.891, p<.05$). 세부적으로 살펴보면, 남학생의 폭행, 가혹행위, 성적학대 여부의 평균은 1.48이고 여학생의 평균은 1.17로 여학생보다 남학생에 대한 폭행, 가혹행위, 성적학대가 많이 이루어진 것으로 파악되었다. 이러한 결과는 실습생들을 대상으로 한 안전 교육 및 폭언, 폭행 등 가혹행위에 처하였을 때 취할 수 있는 행동방안 등 예방 교육이 필요하다는 점과 성별을 고려한 맞춤형 교육이 이루어져야 한다는 점을 시사한다.

세 번째로, 실습 중 본선의 업무 지시로 위탁실습과제물을 할 시간적 여부는 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 분석되었다($t=0.662, p>.05$). 세부적으로 살펴보면, 남학생의 과제물 수행을 위한 시간적 여유의 평균은 2.63이고 여학생의 평균은 2.51로 남학생과 여학생과의 차이는 거의 없는 것으로 확인되었다.

네 번째로, 성별에 따라 실습 선박의 시설 및 기자재 등의 실습환경은 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 분석되었다($t=2.746, p<.05$). 세부적으로 살펴보면, 남학생의 선박시설 및 기자재 등의 실습환경의 평균은 2.26이고 여학생의 평균은 1.90으로 여학생보다 남학생이 느끼는 선박시설 및 기자재 등의 실습환경 만족도는 상대적으로 더 열악한 것으로 파악되었다. 해운선사에서 실습생을 선박에 배정할 때 우선적으로 여학생들은 부정기선박¹⁰⁾으로의 배정은 지양하고, 정기선에 배승하여 원활한 선용품 공급 및 필요한 물자를 적기에 받을 수 있는 것에서 차이점이 발생한 것으로 보인다. 또한, 선령이 낮은 선박으로 우선 배정하여 기자재 및 선박 내부 환경이 더 좋은 컨디션으로 유지되고 있는 배로 승선하기에 이러한 만족도 차이가 나는 것으로 판단된다.

다섯 번째로, 실습 중 사관들이 실습과 관련 없는 사적인 일과 업무적 요구를 했는지의 여부는 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 분석되었다($t=1.745, p>.05$). 세부적으로 살펴보면, 남학생에 대한 사적인 일과 업무적 요구의 평균은

10) 정해진 항로를 정기적(규칙적)으로 운항하는 정기선과 달리 화물이 있을 때나 선복(船腹)의 수요가 있을 때 또는 하주가 요구하는 시기와 항로에 따라 화물을 운송하는 선박

2.69이고 여학생의 평균은 2.41로 남학생과 여학생과의 차이는 거의 없는 것으로 확인되었다.

여섯 번째로, 실습 중 안전운항에 위협을 느꼈는지의 여부는 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 분석되었다($t=0.473, p>.05$). 세부적으로 살펴보면, 남학생의 실습 중 안전운항 위협의 평균은 1.50이고 여학생의 평균은 1.44로 남학생과 여학생과의 만족도 차이는 거의 없는 것으로 확인되었다.

일곱 번째로, 관련 전공(항해/기관)적인 측면에서 전반적인 실습효과 여부는 성별에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 분석되었다($t=2.231, p<.05$). 세부적으로 살펴보면, 남학생의 전반적인 실습효과에 대한 평균은 2.11이고 여학생의 평균은 1.88로 남학생보다 여학생이 위탁승선실습의 실습효과에 대하여 더 좋게 만족하고 있는 것으로 파악되었다. 이러한 결과는 실습선박에서 남학생에 비하여 여학생들에게 좀 더 상세하게 지도해 주고 그에 따라 자연스럽게 전공과 관련된 실습교육적인 측면에서도 여학생들이 좀 더 많이 배우고 느끼게 되어 차이가 나타나는 것으로 보인다.

여덟 번째로, 훈련기록부에 의거하여 체계적인 실습교육이 진행되었는지의 여부는 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 분석되었다($t=4.089, p<.05$). 세부적으로 살펴보면, 남학생에 대한 체계적인 실습교육의 진행 여부 평균은 2.94이고 여학생의 평균은 2.40로 여학생이 남학생보다 훈련기록부에 의거하여 체계적인 실습교육이 이루어졌다고 인식되었다. 이 결과는 앞서 얘기한 전공(항해/기관)적인 측면에서의 전반적인 실습효과 여부와 같은 맥락으로 기인하여 나타난 결과로 볼 수 있다.

<표 7> 성별에 따른 T-test 분석 결과

독립변수	평균		± S.D		검정통계량(t)
	남성	여성	남성	여성	
과도한 일 수행	2.63	1.96	1.32	1.15	4.440
폭행, 가혹행위, 성적학대	1.48	1.17	0.94	0.65	3.891
과제물 수행 시간적 여유	2.63	2.51	1.58	1.60	0.662
선박시설 및 기자재 등의 실습환경	2.26	1.90	1.14	0.91	2.746
사적인 일과 업무적 요구	2.69	2.41	1.38	1.36	1.745
안전운항 위협	1.50	1.44	0.94	0.89	0.473
전반적인 실습효과	2.11	1.88	0.92	0.80	2.231
훈련기록부 실습 이행	2.94	2.40	1.16	1.13	4.089

또한 각 독립변수들의 학기별 변화추이와 관련하여 설명하고자 학기 구분에 따른 분석을 수행하였다.

과도한 일 수행여부에 대해 남·여 구분 없이 학기별로 비교하여 보면 전체 평균은 2.58, 표준편차 1.32로 절반이상의 학생들이(가끔 있었다. 52.3%) 실습생이 아닌 승무원에 준하는 노동력으로 생각되어 과도한 일을 수행했던 것으로 확인되었다.

<표 8> 학기별 과도한 일 수행여부 분석 결과

산출변수		학기						전체
		2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2	2019-1	
과도한 일 수행	Mean	2.60	2.87	2.45	2.58	2.42	2.43	2.58
	± S.D	1.29	1.25	1.29	1.23	1.44	1.40	1.32

폭행, 가혹행위, 성적학대에 대해 남·여 구분 없이 학기별로 비교하여 보면 전체 평균은 1.45, 표준편차 0.93으로 적게나마 계속 발생하고 있음을 알 수 있으며, 이에 대한 적절한 대책방안 수립과 각 해운선사들에 대한 관리 감독이 적극적으로

이루어져야 함을 시사한다.

<표 9> 학기별 폭행, 가혹행위, 성적학대 여부 분석 결과

산출변수		학기						전체
		2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2	2019-1	
폭행, 가혹행위, 성적학대	Mean	1.40	1.68	1.51	1.49	1.30	1.24	1.45
	$\pm S.D$	0.91	1.08	1.04	0.91	0.71	0.69	0.93

실습 선박의 시설 및 기자재 등의 실습환경에 대해 남·여 구분 없이 학기별로 비교하여 보면 전체 평균은 2.23, 표준편차 1.13으로 “보통이다” 라고 대체적으로 만족하는 것으로 응답한 학생들이 89%로 선박시설 및 기자재들의 실습환경은 대체적으로 관리 및 유지가 잘 이행되고 있는 것으로 파악되었다.

<표 10> 학기별 실습 선박의 시설 및 기자재 등의 실습환경 분석 결과

산출변수		학기						전체
		2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2	2019-1	
실습환경	Mean	2.27	2.30	2.40	2.10	2.17	2.16	2.23
	$\pm S.D$	1.13	1.52	1.00	0.97	0.94	0.92	1.13

사적인 일과 업무적 요구 여부에 대해 남·여 구분 없이 학기별로 비교하여 보면 전체 평균은 2.66, 표준편차 1.38로 “간혹 있었다”라고 한번 이상 사적인 일과 업무적 요구를 경험한 인원은 총 688명, 66.4% 로 나타났다. 이는 선박이라는 특수한 환경 즉, 제한된 공간 안에서 작게는 4개월 길게는 7개월 동안 같이 생활하게 되면 한 두번 짬은 누구나 실습과 관련 없는 일을 겪을 수 밖에 없을 것으로 보인다. 다행인 점은 2017-1학기를 기점으로 조금씩 줄어들고 있는 것으로 확인되었다.

<표 11> 학기별 사적인 일과 업무적 요구 여부 분석 결과

산출변수		학기						전체
		2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2	2019-1	
사적인일과	Mean	2.71	2.95	2.80	2.63	2.41	2.37	2.66
업무적 요구	± S.D	1.36	1.31	1.46	1.35	1.46	1.29	1.3

안전운항 위협과 관련해 남·여 구분 없이 전체 통계로 보면 “전혀 없었다” 라고 만족한 응답 인원은 77.1%(800명), “간혹 있었다” 21.1%(219명) “자주 있었다” 1.7%(18명) 라고 응답하였다. 대체적으로 각 해운선사에서 안전운항을 잘 이행하고 있는 것으로 확인되었으며 이는 국제 규정 및 협약에 근거하여 ISM code¹¹⁾를 적용하여 시스템적으로 체계적인 운용을 도모함에 따라 기인한 것으로 보인다.

전공적인 측면에서 실습효과에 대해 남·여 구분 없이 학기별로 비교하여 보면 전체 평균은 2.09, 표준편차 0.91로 “보통이다”라고 대체적으로 만족해하는 것으로 응답한 학생들이 92.6%(960명)으로 위탁승선실습은 학생들에게 있어 졸업 후 해기사로 취업하기에 앞서 다양한 현장실무 및 경험, 지식과 노하우를 배울 수 있는 좋은 기회의 장이라고 평가할 수 있다. 이는 위탁승선실습은 앞으로도 계속 꾸준히 이루어져야 하며 이를 위해 교육기관과 해운선사간의 긴밀한 네트워크가 구성되어야 함을 시사한다.

<표 12> 학기별 전공적인 측면에서 실습효과 분석 결과

산출변수		학기						전체
		2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2	2019-1	
실습효과	Mean	2.04	2.31	2.20	2.06	1.93	1.94	2.09
	± S.D	0.97	0.93	0.92	0.85	0.84	0.90	0.91

11) ISM(International Safety Management) Code 는 국제해사기구(IMO), 해운선사 및 선박의 안전관리 조직·절차 등에 대한 국제적 통일기준에 관한 규약

훈련기록부에 의거 실습교육 진행여부와 관련해 남·여 구분 없이 학기별로 비교하여 보면 전체 평균은 2.52, 표준편차 0.91로 2017-1학기를 기점으로 훈련 기록부에 따른 실습교육의 만족도가 조금씩 높아지고 있는 경향을 보이는 것을 알 수 있다. “약간 부족했다 “ 및 ” 대단히 부족했다 “ 와 같은 불만족은 전체 응답인원의 28.9%(300명)로 적지 않은 인원임을 인식해야 하며 해운선사의 실습생에 대한 체계적인 관리 감독이 좀 더 체계적이고 효율적인 실습이 될 수 있도록 내부 시스템의 점검이 이루어져야 함을 시사한다.

<표 13> 학기별 훈련기록부에 의거 실습교육 진행여부 분석 결과

산출변수		학기						전체
		2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2	2019-1	
실습효과	Mean	2.67	3.41	2.99	2.93	2.60	2.57	2.52
	$\pm S.D$	1.11	1.16	1.07	1.21	1.15	1.00	1.09

4.2.2 전공계열에 따른 차이 분석

졸업 후, 해운선사에 승선근무예비역으로 편입되어 승선근무시 항해계열과 기관계열 전공차이에 따라 업무가 명확하게 구분되어 진다. <표 14>를 보면 대표적으로 근무시간, 근무환경이 있으며 항해계전공은 당직제로 돌아가는 반면 기관계열은 주간근무(Daywork)로 업무가 수행된다. 또한 항해계열은 주로 선교(Bridge)에서 항해를 주업무로 하며 일을 하게 되며 갑판(Deck)에서 기기 점검과 화물점검도 이루어진다. 기관계열은 선박의 하부에 위치해 있는 엔진룸(Engine Control Room : ECR)에서 각종 기기를 점검하게 되는데 이때 많은 기기의 열과 각종 기기의 소음에 쉽게 노출되어 일을 하게 된다.

<표 14> 항해, 기관 전공에 따른 차이점 비교

항목	항해 전공	기관 전공
근무시간	<ul style="list-style-type: none"> - 당직체계 운영 (3 Watch keeping) 1항사 : 04:00~08:00 / 16:00~20:00 2항사 : 00:00~04:00 / 12:00~16:00 3항사 : 08:00~12:00 / 20:00~24:00 	<ul style="list-style-type: none"> - 주간근무 운영 (Daywork) - 근무시간 : 09:00~18:00 - 점심시간 : 12:00~13:00 - 토요일, 일요일 휴무(공휴일 포함)
근무환경	<ul style="list-style-type: none"> - 선교에서 당직근무 수행 - 갑판에서 담당기기 및 선체 점검 - 열과 추위, 소음에 비교적 안전 	<ul style="list-style-type: none"> - ECR 에서 주간근무 수행 - 담당기기 정비 및 운용 - 열과 소음에 취약
특이사항	<ul style="list-style-type: none"> - 하루에 2번 당직 수행 - 직책에 따른 근무시간 차이발생 - 승선근무 중에는 쉬는 날 없이 상시 대기 	<ul style="list-style-type: none"> - 주간근무로 규칙적인 생활 가능 - 기기 결함 발생 시, 초과근무 근무 발생 가능 - 각종 위험환경에 쉽게 노출

위에 언급한 바와 같이, 계열(항해/기관)전공에 따라 실습시간 및 환경에서 많은 차이점이 발생하기에 때문에 이러한 계열전공별로 평균값의 차이가 존재하는지 검증하기 위하여 독립표본 t-검정을 실시하였다. 분석결과 <표 15>와 같이 계열(항해/기관) 전공에 따라 평균값의 차이가 존재하는 변수는 관련 전공적인 측면에서 전반적인 실습효과 여부와 훈련기록부에 의거하여 체계적인 실습교육이 진행되었는지 여부의 두 가지 변수에서 평균값 차이가 나타났으며, 다른 여섯가지의 변수에서는 유의한 차이점은 없는 것으로 분석되었다.

첫 번째로, 과도한 일 수행여부는 계열(항해/기관) 간에 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 입증되었다($t=1.869, p>.05$). 세부적으로 살펴보면, 항해계열의 과도한 일 수행여부 평균은 2.65이고 기관계열의 과도한 일 수행여부 평균은 2.50으로 전공계열에 따른 만족도 차이는 없는 것으로 확인되었다.

두 번째로, 폭행, 가혹행위, 성적학대 여부는 통계적으로 유의한 차이가 없는

것으로 입증되었다($t=-0.960, p>.05$). 세부적으로 살펴보면, 항해계열의 폭행, 가혹 행위, 성적학대 여부의 평균은 1.43이고 기관계열의 평균은 1.48으로 항해와 기관계열과의 차이는 없는 것으로 파악되었다.

세 번째로, 과제물 수행을 위한 시간적 여부는 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 입증되었다($t=0.072, p>.05$). 세부적으로 살펴보면, 항해계열의 과제물 수행을 위한 시간적 여유의 평균은 2.62이고 기관계열의 평균은 2.61으로 항해와 기관계열과의 만족도 차이는 없는 것으로 파악되었다.

네 번째로, 실습 선박의 시설 및 기자재 등의 실습환경은 계열(항해/기관)에 따라 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 입증되었다($t=-0.041, p>.05$). 세부적으로 살펴보면, 항해계열의 선박시설 및 기자재 등의 실습환경의 평균은 2.23이고 기관계열의 평균은 2.23으로 항해계열과 기관계열과의 차이는 없었으며 대체적으로 만족하고 있는 것으로 파악되었다.

다섯 번째로, 실습과 관련 없는 사적인 일과 업무적 요구 여부는 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 입증되었다($t=0.579, p>.05$). 세부적으로 살펴보면, 항해계열에 대한 사적인 일과 업무적 요구의 평균은 2.69이고 기관계열의 평균은 2.64로 항해계열과 기관계열과의 차이는 거의 없는 것으로 확인되었다.

여섯 번째로, 실습 중 안전운항에 위협을 느꼈는지의 여부는 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 입증되었다($t=-0.469, p>.05$). 세부적으로 살펴보면, 항해계열의 실습 중 안전운항 위협의 평균은 1.48이고 여학생의 평균은 1.51로 항해계열과 기관계열의 차이는 거의 없는 것으로 확인되었다.

일곱 번째로, 관련 전공(항해/기관)적인 측면에서 전반적인 실습효과 만족도 여부는 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 입증되었다($t=-2.452, p<.05$). 세부적으로 살펴보면, 항해계열의 평균은 2.03이고 기관계열의 평균은 2.16으로 두 집단 모두 보통 수준인 3.00보다 높아 대체적으로 만족은 하고 있으나 기관계열보다 항해계열이 위탁승선실습의 실습효과에 대하여 좀 더 좋게 만족한 것으로 파악되었다. 네 번째 결과분석에서 다룬 선박의 시설 및 기자재 등의 실습환경과 연계되는 사항으로 실습환경에서는 계열별 만족도 차이는 없었으나 전공(항해/기관)적인

측면에서 실습효과 만족도가 차이 나는 것은 실습생들이 근무하는 환경의 차이에 따른 것으로 설명된다. 즉, 기관계열은 더위와 소음에 쉽게 노출되는 환경에서 실습교육을 받다보니 상대적으로 향해계열에 비하여 실습효과 만족도가 떨어졌던 것으로 볼 수 있다. 이를 위한 개선방안으로는 각 선사별 기관직 근무자들에 대하여 근무환경을 개선을 위하여 어떠한 점이 필요한지 조사를 실시하여 조금씩 바뀔 수 있도록 노력을 해야 할 것이다.

여덟 번째로, 훈련기록부에 의거하여 체계적인 실습교육이 진행되었는지의 여부는 향해/기관 계열별로 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 입증되었다 ($t=-2.217, p<.05$). 세부적으로 살펴보면, 향해계열에 대한 체계적인 실습교육의 진행 여부 평균은 2.82이고 기관계열의 평균은 2.98로 향해계열이 기관계열보다 훈련 기록부에 의거하여 체계적인 실습교육이 이루어졌다고 파악되었다.

<표 15> 전공계열에 따른 만족도 T-test 분석 결과

산출변수	남성		± S.D		검정통계량(t)
	향해	기관	향해	기관	
과도한 일 수행	2.65	2.50	1.33	1.30	1.869
폭행, 가혹행위, 성적학대	1.43	1.48	0.90	0.95	-0.960
과제물 수행 시간적 여유	2.62	2.61	1.59	1.59	0.072
선박시설 및 기자재 등의 실습환경	2.23	2.23	1.24	1.00	-0.041
사적인 일과 업무적 요구	2.69	2.64	1.36	1.41	0.579
안전운항 위협	1.48	1.51	0.96	0.92	-0.469
전반적인 실습효과	2.03	2.16	0.88	0.94	-2.452
훈련기록부 실습 이행	2.82	2.98	1.17	1.15	-2.217

4.2.3 만족도 재고를 위한 단계적 회귀분석

실습생들 대상으로 해운회사의 종합적인 평가(위탁승선실습 만족도) 재고를 위하여 본 연구에서 활용한 8개 독립변수 중에서 어떠한 변수가 해운회사의 종합적인 평가에 가장 많은 영향을 미치고 있는지 확인하기 위하여 단계적 회귀분석(Stepwise Regression Analysis)을 실시하였으며, 결과는 <표 16>, <표 17>과 같다.

<표 16> 단계적 회귀분석 시뮬레이션 결과

모형	비표준화계수		표준화계수	t	유의확률	공선성 통계량		
	B	표준화 오류	베타			공차	VIF	
1	(상수)	1.173	0.072		16.294	0.000		
	전반적인 실습효과	0.644	0.032	0.536	20.410	0.000	1.000	1.000
2	(상수)	0.822	0.079		10.449	0.000		
	전반적인 실습효과	0.560	0.032	0.465	17.693	0.000	0.919	1.089
3	과도한 일 지시	0.205	0.022	0.246	9.369	0.000	0.919	1.089
	(상수)	0.725	0.080		9.053	0.000		
	전반적인 실습효과	0.516	0.032	0.429	15.917	0.000	0.854	1.171
	과도한 일 지시	0.157	0.024	0.189	6.658	0.000	0.772	1.295
4	사적인 일과 업무적 요구	0.117	0.023	0.148	5.096	0.000	0.734	1.363
	(상수)	0.611	0.084		7.276	0.000		
	전반적인 실습효과	0.481	0.033	0.400	14.483	0.000	0.800	1.250
	과도한 일 지시	0.144	0.024	0.173	6.102	0.000	0.759	1.318
	사적인 일과 업무적 요구	0.110	0.023	0.139	4.814	0.000	0.730	1.370
5	실습환경	0.106	0.026	0.110	4.126	0.000	0.859	1.164
	(상수)	0.584	0.084		6.917	0.000		
	전반적인 실습효과	0.467	0.034	0.389	13.939	0.000	0.781	1.280
	과도한 일 지시	0.134	0.024	0.161	5.630	0.000	0.741	1.350
	사적인 일과 업무적 요구	0.095	0.024	0.120	4.035	0.000	0.688	1.454

	실습환경	0.104	0.026	0.107	4.032	0.000	0.857	1.166
	폭행, 가혹행위, 성적학대 여부	0.089	0.033	0.075	2.727	0.006	0.793	1.262
6	(상수)	0.550	0.086		6.426	0.000		
	전반적인	0.462	0.034	0.385	13.793	0.000	0.778	1.285
	실습효과	0.127	0.024	0.153	5.296	0.000	0.728	1.374
	과도한 일 지시	0.086	0.024	0.108	3.606	0.000	0.668	1.496
	사적인 일과	0.096	0.026	0.099	3.712	0.000	0.843	1.186
	업무적 요구	0.085	0.033	0.072	2.594	0.010	0.790	1.266
	실습환경 폭행, 가혹행위, 성적학대 여부	0.042	0.019	0.061	2.259	0.024	0.835	1.198
과제물 수행 시간적 여유								

a. 종속변수: 해운회사의 종합적인 평가'

<표 17> 위탁승선실습 만족도 단계적 회귀분석 분산분석

	모형	제곱합	자유도	평균제곱	F	유의확률
1	회귀	355.513	1	355.513	416.574	.000b
	잔차	883.291	1035	0.853		
	전체	1238.804	1036			
2	회귀	424.625	2	212.312	269.635	.000c
	잔차	814.179	1034	0.787		
	전체	1238.804	1036			
3	회귀	444.588	3	148.196	192.752	.000d
	잔차	794.216	1033	0.769		
	전체	1238.804	1036			
4	회귀	457.480	4	114.370	151.064	.000e
	잔차	781.325	1032	0.757		
	전체	1238.804	1036			
5	회귀	463.076	5	92.615	123.092	.000f
	잔차	775.729	1031	0.752		
	전체	1238.804	1036			
6	회귀	466.901	6	77.817	103.836	.000g
	잔차	771.903	1030	0.749		
	전체	1238.804	1036			

a. 종속변수: 해운회사의 종합적인 평가

여러 모형 중에서 가장 설명력이 높은 모형은 여섯 번째 모형으로 독립변수에 의해 종속변수가 설명되는 설명력은 37.3% 이다. <표 17> 의 각 모형별 설명력의 차이를 보면 모형2와 모형1이 0.055%, 모형3과 모형2가 0.016%, 그리고 모형 4와 모형3이 0.01% 로 확인할 수 있었다. 이는 과도한 일 지시, 사적인 일과 업무적 요구, 그리고 실습환경의 요인이 해운회사의 종합적인 평가에 가장 많은 영향을 미친 변수임을 확인 할 수 있다. 이에 따라 해운회사는 이 세가지의 요인들에 대하여 실제로 문제점이 없는지 점검이 요구되며 해운회사의 종합적인 평가를 높이기 위해서는 최우선적으로 살펴보아야할 중요 핵심 항목으로 볼 수 있다.

<표 18> 위탁승선실습 만족도 단계적 회귀분석 모형 요약

모형	R	R 제곱	수정된 R 제곱	추정값의 표준오차	Durbin-Watson
1	.536a	0.287	0.286	0.924	
2	.585b	0.343	0.341	0.887	
3	.599c	0.359	0.357	0.877	
4	.608d	0.369	0.367	0.870	
5	.611e	0.374	0.371	0.867	
6	.614f	0.377	0.373	0.866	1.788

또한, 과도한 일 지시, 사적인 일과 업무적 요구와 같은 문제는 승선실습 고유의 목적을 크게 벗어나 실습생들에 대하여 선박에서 꼭 필요한 노동력의 한 부분으로 접근하였기에 발생한 문제점들이며 이로 말미암아 사건사고가 끊임없이 발생하고 있는 것이다. 이러한 문제점의 주된 요인은 선박에서 근무하는 선원들의 실습생에 대한 잘못된 인식과 이러한 선원들을 관리 감독할 수 있는 시스템의 부재, 즉 해운선사의 내부 인사관리 및 교육 시스템에 문제가 있다고 볼 수 있다.

다음은 가장 설명력이 높은 여섯 번째 모형의 다중회귀분석 결과로 <표 19>와 같다. 결과에 대한 분석 전, Durbin watson을 확인한 결과 1.788로 2에 근접하여 다중회귀분석모형에 적합하다고 판단되었다. 그리고 유의확률이 .000 으로 여러

요인 중 한 가지 이상이 유효할 것이라는 것을 확인할 수 있었다. 또한 공차와 VIF 각각 0.1 이상 10미만으로 다중공선성이 없는 것으로 확인되었다.

다음으로 각 변수들의 유의성을 확인한 결과 모든 변수[전반적인 실습효과, 과도한 일 수행여부, 사적인 일과 업무적 요구 여부, 선박시설 및 기자재 등의 실습환경, 폭행/가혹행위/성적학대 여부, 과제물 수행을 위한 시간적 여유가 해운회사의 종합적인 평가에 미치는 영향에 유효한 것으로 확인 되었다. (t의 유의확률<.05) 유의한 변수에 대한 비표준화계수를 확인한 결과 모두 양수로서 실습효과가 높아질수록, 과도한 일이 적어질수록, 사적인 일과 업무적 요구가 적어질수록, 선박시설 및 기자재 등의 실습환경이 좋아질수록, 폭행/가혹행위, 성적학대가 없어질수록, 과제물 수행을 위한 시간적여유가 많아질수록 해운회사의 종합적인 평가는 높아진다는 것을 알 수 있었다.

<표 19> 모형 6의 단계적 회귀분석 결과

모형	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의 확률	공선성 통계량	
	B	SE	베타			공차	VIF
(상수)	0.550	0.086		6.426	0.000		
전반적인 실습효과	0.462	0.034	0.385	13.793	0.000	0.778	1.285
과도한 일 수행여부	0.127	0.024	0.153	5.296	0.000	0.728	1.374
사적인 일과 업무적 요구 여부	0.086	0.024	0.108	3.606	0.000	0.668	1.496
선박시설 및 기자재 등의 실습환경	0.096	0.026	0.099	3.712	0.000	0.843	1.186
폭행, 가혹행위, 성적학대 여부	0.085	0.033	0.072	2.594	0.010	0.790	1.266
과제물 수행 시간적 여유	0.042	0.019	0.061	2.259	0.024	0.835	1.198
$R^2 = .377, adjR^2 = .373, F = 103.836, Durbin - Watson = 1.788$							

p<.05

4.3 설문분석(만족도)을 통한 개선방안

위탁승선실습과 관련된 규정과 운영상의 문제점을 모색하였고, 위탁승선실습을 이수한 학생들을 대상으로 위탁승선실습 만족도 조사 및 분석 후, 그 결과를 토대로 보완하고 개선할 점을 도출함으로써 위탁승선실습을 좀 더 효율적으로 운영하기 위한 위탁승선실습 개선방안을 제시하고자 하는데 있다.

위탁승선실습 설문분석결과를 통해 위탁승선실습을 효율적으로 추진하기 위한 발전적 방안을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 남녀 성별에 따른 맞춤형 실습 교육을 실시한다. 성별에 따른 위탁승선실습 평균차이를 분석한 결과 총 여덟 개 산출변수 중 과제물 수행을 위한 시간적 여유, 사적인 일과 업무적인 요구, 안전운항 위협여부는 남·여 만족도 차이는 없었으나 과도한일 수행여부, 폭행 등 가혹행위 여부, 선박시설 및 기자재 등의 실습환경, 전반적인 실습효과, 훈련기록부 실습 이행여부는 평균차이가 있었다. 또한 평균 차이가 있는 변수에 대해서는 공통적으로 여학생보다 남학생이 상대적으로 낮은 것으로 확인되었다. 해운선사는 남녀 사이에 어떤 항목에 대하여 차이점이 있는지 인지할 필요가 있으며, 이에 따라 남학생에 대하여 좀 더 체계적이고 내실 있는 승선실습이 될 수 있도록 각 선박에 승선하는 직원들에 대하여 정기적인 교육 및 실습생에 대한 인식개선 교육 등 전반적으로 현장시스템의 점검이 요구되는 부분이라 생각된다. 이와 더불어 해운회사는 위탁승선실습에 대하여 높은 관심을 갖고 학생들에게 졸업 후 자사선박에 승선을 유도하기 위해서는 위탁승선실습 과정이 꼭 필요하고 유용한 학습교육과정임을 인식시킬 필요가 있다. 이를 위해 위탁승선실습 우수수기 공모 및 우수 수기집 제작, 우수수기 발표 및 시상 등을 통하여 위탁승선실습에 대하여 학생들이 좋은 인식을 가질 수 있도록 위탁승선실습 운영시스템을 선사별로 내부적으로 확산시킬 수 있도록 한다. 또한, 위탁승선실습 사전교육을 강화하여 실습생들이 실습기관에 대한 사전 정보를 충분히 파악하고 실습에 임하도록 함으로써 연계취업으로 이어질 수 있도록 실습 성과를 제고해야 한다.

둘째, 실습환경에 따른 맞춤형 위탁승선실습 프로그램을 개발하고 운영해야

한다. 계열에 따른 위탁승선실습 평균차이를 분석한 결과 총 여덟 개 산출변수 중 과도한일 수행여부, 폭행 등 가혹행위 여부, 과제물 수행 시간적 여유, 선박시설 및 기자재 등의 실습환경, 사적인 일과 업무적 요구, 안전운항 위협여부는 계열(항해/기관)에 따라 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 하지만 전반적인 실습효과, 훈련기록부 실습 이행여부는 평균차이가 발생하였으며, 항해계열이 기관계열보다 상대적으로 위탁승선실습에 대하여 만족한 것으로 확인하였다. 항해계열에 비하여 상대적으로 기관계열의 업무 강도 및 근무환경이 열악한 것에 기인한 것으로 보이며 이러한 평균차이를 줄이기 위해서는 우선적으로 뜨거운 열과 엄청난 소음이 발생하는 ECR 근무환경 개선이 필요하며, 이에 따라 정신적·육체적인 스트레스 부분을 회복할 수 있도록 도와줄 수 있는 다양한 건강보조기구 및 편의 시설 등 복지측면에서 선박에 많은 제공이 이루어져야 한다. 또한, 근무환경차이에서 발생한 일일 현장 실습시간을 비교 및 분석하여 계열에 따른 충분한 휴식이 제공되어야 함을 물론, 이에 따라 실습생들이 실습기간동안 많은 것을 배우고 터득할 수 있도록 지원 프로그램 개발 및 운영관리를 강화해야 한다.

셋째, 해운선사는 위탁승선실습 성과에 대한 사후관리를 철저히 한다. 해운회사의 종합적인 평가에 가장 많은 영향을 미치는 요인은 과도한 일 수행여부, 사적인 일과 업무적 요구 여부, 선박시설 및 기자재 등의 실습환경, 폭행/가혹행위/성적학대 여부, 과제물 수행 시간적 여유, 전반적인 실습효과 순임을 단계적 회귀분석을 통하여 확인 할 수 있었다. 위탁승선실습 이후에 실습에 대한 실습생의 만족도 조사를 통해 위탁승선실습 결과에 대해 전반적으로 점검함으로써 문제점 및 보완책을 강구하여 반영토록 한다. 우수한 실습만족도를 나타내는 선박에 대해서는 포상을 통해 지속적으로 실습생들에 대한 교육 및 관리를 지속적으로 유지할 수 있도록 독려하고, 우수한 실습생에 대한 포상을 통해 동기 부여 및 위탁승선실습에 대한 관심을 제고시킨다.

또한, 해운선사는 위탁승선실습을 사회에 봉사하는 기회의 관점에서 위탁승선실습 프로그램을 시행하고, 아울러 학생들이 승선실습을 최대한 활용할 수 있는 현장실습 환경을 조성 하도록 노력하여야 하며, 실습에 참여한 학생들을 우선으로 졸업 후 필요 인력으로 보강하고 유치 할 수 있는 기회를 갖도록 하고 지속적으로

능동적인 산학 관계를 유지해야 할 것이다.

끝으로 해운회사의 종합적인 평가를 전체적으로 향상시키기 위해서는 위탁승선 실습이라는 프로그램 자체를 정확하게 매뉴얼화 시켜야 할 것이다. 실습배정 후 승선계획에서부터 실습생을 지도하는 사관 그리고 지정교육담당자들이 모두 신중하게 접근하고 다루어야 할 주요과제임을 인식함과 동시에 실습생들이 졸업 후, 해기사가 되었을 때 실습과정에서 배웠던 사고방식과 경험을 그대로 이용할 가능성이 높기에 위탁승선실습 첫 단계에서부터 올바르게 정확한 맞춤형 위탁 승선실습 교육이 요구된다.



제 5 장 결 론

5.1 연구결과의 요약

본 연구의 목적은 위탁승선실습과 관련된 규정과 운영상의 문제점을 모색하고, 한국해양대학교에서 위탁승선실습을 이수한 학생들을 대상으로 위탁승선실습 만족도를 분석하였다. 분석결과를 통하여 개선방안을 살펴보고, 이를 기초로 위탁승선실습 교육이 나아가야할 방향을 모색하고자 하였다. 해운회사의 종합적인 평가(만족도)를 향상시키기 위한 위탁승선실습 개선의 필요성을 제시하고 향후 위탁승선실습 선정 및 실습에 도움을 주기 위한 연구였으며, 다음과 같은 결론을 도출하였다.

첫째, 성별에 따른 평균차이에서는 전반적으로 여학생이 남학생에 비하여 상대적 평균이 높게 나타났으며, 이러한 결과는 여자실습생들이 위탁선사 실습을 통해 승선실습에 대한 긍정적인 인식변화로 보인다. 그러나 매 학기 제한적인 기회로 실습을 나가지 못하는 여학생들이 많기에 보다 많은 여자실습생의 위탁선사 실습 배정이 이루어 질수 있도록 적극적으로 대처하여야 할 것이다.

둘째, 계열의 특성에 따른 평균차이에서는 항해계열과 기관계열에서의 평균 차이가 크게 있지는 않았으나 전반적인 실습효과, 훈련기록부 실습 이행여부의 평가에서는 실습항해사보다 실습기관사의 평가결과가 많이 떨어지기에 관련 교육 기관 및 해운선사에서는 이 부분의 만족도 향상을 위한 대책이 필요하다.

셋째, 실습생들이 해운회사를 종합적으로 평가함에 있어 가장 중요하게 생각하는 부분은 승무원에 준하는 노동력으로 생각하여 일을 시켰는지 여부인 것으로 나타났다. 따라서 해운회사에서는 직원과 실습생의 명확한 구분을 짓는 동시에 관련 내부절차를 수립하여 위탁승선실습의 취지 및 목적에 맞는 승선실습과정이 이루어질 수 있도록 많은 시간과 투자를 해야 할 것이다.

5.2 연구의 한계점 및 향후 연구과제

해기사기 되기 위하여 필수적인 승선실습교육의 중요성이 나날이 강조되고 있음에도 불구하고 위탁승선실습 실습생을 대상으로 한 인식연구나 객관적인 평가로 진단할 수 있는 연구는 거의 이루어지지 않고 있었다. 따라서 본 연구에서는 승선실습교육이 학생들의 전문적인 성장과 발전을 위해 중요하다는 인식 아래 위탁승선실습을 완료한 실습생의 해운회사 종합적인 평가(만족도)에 관한 연구를 진행하였다.

6학기, 3년 동안 위탁승선실습을 완료한 학생들에 대한 설문조사를 실시 및 분석하였으나 동일한 설문지로 매 학기 실시해야 됨에 따라 중간에 문제점이 식별이 되었더라도 이에 대해 추가적으로 설문 문항을 수정할 수 없었던 한계점이 있었다. 이에 따라 다음 연구에서는 식별된 문제점을 바탕으로 기존의 설문조사 문항을 좀 더 객관적이고 유의한 데이터를 가질 수 있도록 수정, 보완해야 할 것이다. 또한, 바람직한 설문조사를 위해서는 문제점들을 계속 찾고 조정, 수정, 보완해야 할 것이며 위탁승선실습 실습생뿐만 아니라 위탁승선실습 선사 관계자, 실습선박의 사관 및 위탁 요청 관련 교육기관의 실습 만족도는 어느 정도인지 종합적으로 조사하고 분석하여 만족도 높은 위탁승선실습이 이루어 질 수 있도록 또 다른 연구가 계속 진행되어야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 장후은, 허선영, 이종호 (2017). 대학의 현장실습 운영 실태 및 정책 과제. 한국산학기술학회 논문지, 18(2), 493-500
- 이문구 (2011). 효율적인 산업체 현장실습 운영에 대한 연구. 전자공학회논문지-IE, 48(3), 33-39
- 오성근, 이공희 (2003). 전문대학의 현장실습교육 효율제고 방안연구. 대한전기학회 학술대회 논문집, 3-9
- 전용진 (2005). 현장실습이 취업지도에 미치는 영향. 한국산학기술학회 학술대회논문집, 334-336
- 최순식 (2015). 현장실습 운영활성화를 위한 효율적 방안에 관한 연구. 기업경영리뷰, 6(1), 151-175
- 한국해양수산연수원 (2008). 상선해기사 양성을 위한 해양산업기능대학 설립방안에 관한 연구. [국립중앙도서관 연계] 해양수산부 발간자료
- 유기준, 최영희 (2013). 현장실습에 대한 가치 인식과 만족도가 취업진로 결정에 미치는 영향. 관광연구논총, 25(2), 27-55
- 신호식, 임명환 (2015). 위탁선사 실습생의 승선실습 만족도에 관한 기초 연구. 수산해양교육연구, 27(2), 441-451
- 신호식, 임명환, 이창현 (2018). 위탁선사 실습생의 승선실습 스트레스에 관한 기초 연구. 수산해양교육연구, 30(6), 2231-2240
- 조권희, 김성국 (1998). 실습생의 승선실습 교육의 만족도에 관한 실증연구 - 기관계열 실습생의 실습선 교육을 중심으로. 한국마린엔지니어링학회지, 22(2), 146-173
- 김정창 (1998). 해양관련학과 승선실습의 문제점과 개선을 위한 방안. 수산해

양교육연구, 10(1), 87-99

임명환, 신호식 (2013). 해양계대학 실습생들의 승선실습에 관한 연구. 대한기계학회 춘추학술대회, 164-167

DIMAILIG Orlando S., KIM, Hong-Ryeol(2018), A Study on Foreign Students' Living and Training Conditions in the Training Ships. 수산해양교육연구, 30(2), 377-387

박종운, 강버들, 이기태 (2015). 수산계고등학교 승선실습 운영 개선 방안 탐색. 수산해양교육연구, 27(5), 1404-1412.

김화영(2017). 해양안전 증진을 위한 실습선 승선교육에 대한 만족도 분석- 목포해양대학교 실습생을 중심으로 - Crisisonomy 제13권 제3호, 131-140

송인섭(2004).교육평가용어사전(<https://terms.naver.com/entry.nhn?docId=1924593&cid=42125&categoryId=42125>)

김주환(2004).교육평가용어사전(<https://terms.naver.com/entry.nhn?docId=1923925&cid=42125&categoryId=42125>)

류성진(2013).커뮤니케이션통계방법(<https://terms.naver.com/entry.nhn?docId=1625381&cid=42251&categoryId=42262>)

하동석(2010).이해하기쉽게쓴행정학용어사전(<https://terms.naver.com/entry.nhn?docId=78566&cid=42152&categoryId=42152>)

부 록

위탁승선실습 만족도 설문지

1. 일반사항

(1) 성별(남, 여)

(2) 전공계열 (항해, 기관)

2. 실습생 위탁승선실습 만족도

(1) 실습생으로 실습시간동안 선내에서의 지위, 즉 어떠한 대우를 받았다고 생각합니까?

사관 (1) 준사관 (2) 부원(3) 견습 승무원 (4)

(2) 실습한 선박이나 회사에서 실습생이 아닌 승무원에 준하는 노동력으로 생각하여 과도한 일을 시킨 적이 있습니까?

전혀 없었다 (1) 가끔 있었다 (3) 자주 있었다 (5)

(3) 실습 중 사관 및 부원들에게 폭행, 가혹행위, 성적학대 등을 받은 적이 있었습니까?

전혀 없었다 (1) 가끔 있었다 (3) 자주 있었다 (5)

(4) 실습 중 본선의 업무 지시로 위탁실습과제물을 할 시간적 여유는 어떠하였습니까?

충분하다 (1) 그저 그렇다 (3) 부족하다 (5)

(5) 실습 선박시설 및 기자재 등의 실습환경은?

아주 좋았다 (1) 대체로 좋았다(2) 보통이다(3)

약간 부족했다(4) 대단히 부족했다(5)

(6) 실습 중 사관들이 실습과 관련 없는 사적인 일과 업무적 요구가 있었습니까?

- 전혀 없었다 (1) 가끔 있었다 (3) 자주 있었다 (5)
- (7) 실습 중 안전운항에 위협을 느끼는 경우가 있었습니까?
- 전혀 없었다 (1) 가끔 있었다 (3) 자주 있었다 (5)
- (8) 관련 전공(항해/기관)적인 측면에서 전반적인 실습효과는?
- 아주 좋았다 (1) 대체로 좋았다(2) 보통이다(3)
- 약간 부족했다(4) 대단히 부족했다(5)
- (9) 훈련기록부에 의거하여 체계적인 실습교육이 진행되었다고 봅니까?
- 아주 좋았다 (1) 대체로 좋았다(2) 보통이다(3)
- 약간 부족했다(4) 대단히 부족했다(5)
- (10) 실습한 해운회사의 실습생 관리 및 교육 시스템에 대한 종합적인 평가는?
- 아주 좋았다 (1) 대체로 좋았다(2) 보통이다(3)
- 약간 부족했다(4) 대단히 부족했다(5)

설문에 참여해 주셔서 대단히 감사합니다.