

# 코로나19 상황에서의 위탁승선실습 교육만족도 분석 - 목포해양대학교 위탁승선실습생을 중심으로 -

손유미\* · 류영현\*\* · 김화영\*\*\*†

\* 목포해양대학교 대학원 해상운송시스템학과 석사과정, \*\* 목포해양대학교 해양메카트로닉스학부 교수,

\*\*\* 목포해양대학교 해상운송학부 교수

## Study on the Satisfaction on Onboard Training in Shipping Companies during the COVID-19 Situation

### - Focusing on the Cadets of Mokpo Maritime University -

Yoo-Mi Son\* · Younghyun Ryu\*\* · Hwayoung Kim\*\*\*†

\* Graduate student, Department of Maritime Transportation System, Graduate School of Mokpo Maritime University, Mokpo 58628, Korea

\*\* Professor, Division of Marine Mechatronics, Mokpo Maritime University, Mokpo 58628, Korea

\*\*\* Professor, Division of Maritime Transportation, Mokpo Maritime University, Mokpo 58628, Korea

**요약** : 본 연구는 젊은 해기사의 승선기피 현상이 뚜렷해지는 현 상황에서 코로나19(COVID-19) 기간 중의 위탁승선실습교육의 만족도를 조사하고 실습교육 개선 방안을 제시하는데 있다. 나아가 위탁승선실습교육의 만족도 향상을 통해 해양대학교 재학생의 향후 해기사로의 진로의식을 고취하고자 한다. 위탁승선실습을 다녀온 목포해양대학교 재학생들을 대상으로 설문조사를 실시하였으며 설문지는 교육운영, 구성내용, 담당사관, 시설 및 교육환경, 교육효과, 교육만족도, 진로의식 등 7가지 요인을 포함하고 있다. 설문 분석 결과 교육운영과 교육효과 요인에 대한 만족도가 상대적으로 낮았고 성별과 실습선종별로 만족도에 차이가 있었다. 또한 가설검증을 수행하여 위탁승선실습교육의 구성내용이 교육만족도와 진로의식에 유의미한 영향을 미치지 못하였다는 것과 교육만족도와 진로의식 사이에 강한 상관관계가 존재함을 밝혔다. 위탁승선실습 전에 이루어지는 교육 및 홍보에 대한 개선과 담당사관이 교육자적인 마인드를 가지고 위탁승선실습생을 체계적으로 지도할 수 있도록 담당사관을 대상으로 한 지도 방법 교육 및 위탁승선실습생 교육 계획 수립 등이 필요함을 제시하였다.

**핵심용어** : 승선실습, 교육만족도, 코로나19(COVID-19), 해기사, 진로의식

**Abstract** : In the current situation where clearly the ship officer is avoiding boarding, the purpose of this study is to investigate the satisfaction of onboard training in shipping companies during the COVID-19 situation and to suggest plans to improve onboard training. Furthermore, by improving satisfaction, students of maritime university can improve their career awareness as a ship officer in the future. The survey was conducted with the cadets of Mokpo Maritime University after completion of onboard training in shipping companies. The questionnaire contains seven factors: education administration, education contents, officer, facility, education effect, education satisfaction and career awareness. The survey analysis results indicated that the satisfaction with education administration and education effect was relatively low, and the satisfaction differed by gender and vessel type. In addition, hypothesis verification revealed that the education contents did not have a positive effect on education satisfaction and career awareness. Furthermore, a great correlation existed between education satisfaction and career awareness. We suggested that education and promotion must be improved before onboard training. In addition, the officer must be educated on the method to teach cadets and establish a training plan such that the officer can systematically guide the cadets with an educator mindset.

**Key Words** : Onboard training, Education satisfaction, COVID-19, Ship officer, Career awareness

\* First Author : 20181251@stu.mmu.ac.kr

† Corresponding Author : hwayoung@mmu.ac.kr, 061-240-7195

## 1. 서론

통계청에 따르면 우리나라의 무역의존도(GDP 대비 수출입 비율)는 2020년 기준 약 60%로 미국, 중국, 일본의 2배 이상이다. 무역의존도가 높은 우리나라에서 해기사는 수출입 물동량의 99% 이상을 담당하는 해상운송의 구성원으로서 역할이 매우 크다(KOSIS, 2021). 하지만 신규 해기사 중 절반 이상이 해양계 지정교육기관 졸업 후 6년 이내에 육상으로 이직하고 있는 실정이다(MOF, 2019). 승선근무예비역 의무복무만 마치고 몇 년 안에 이직하는 것이다. 더불어 1980년대 초부터 2000년대 초반 출생한 밀레니얼 세대와 Z세대(이하 MZ)는 일자리를 선택할 때 ‘일과 삶의 균형(워라벨)’을 가장 중시하는 경향이 있다(KEF, 2022). 따라서 가족·사회와 단절된 승선 생활을 기피하는 현상은 앞으로 심화할 것으로 보인다.

우리나라 해기사 고등교육기관인 해양대학교의 학생들은 항해계열의 경우 1년, 기관계열의 경우 6개월의 승선실습을 거쳐 졸업 후 해기사로 근무하게 된다. 해양대학교 학생들의 승선실습은 국제해사기구(IMO)의 선원의 훈련과 자격증명 및 당직 근무기준에 관한 국제조약(STCW)에서 요구하는 해기 능력 배양을 목적으로 한다. 해상이라는 특수한 환경에서 선박의 운항 및 안전 관리 능력을 갖추고 선내 업무 및 사회조직에 대한 이해와 적응을 위해 실시되고 있다. 특히 6개월가량 해운선사 선박에서 이루어지는 위탁승선실습은 졸업 후 해운선사 취업에 직결되는 만큼 학생들이 느끼는 중요성과 필요성이 더욱 크다. 하지만 위탁승선실습을 다녀온 한국해양대학교와 목포해양대학교 재학생을 대상으로 한 설문조사에서 과반수가 넘는 학생들이 체계적인 위탁승선실습과정의 부재, 해운선사의 무관심 등의 이유로 위탁승선실습이 불만족스러웠다고 답하였다(Park and Jung, 2019).

또한 2017년과 2020년의 해양대학교 위탁승선실습생의 안타까운 사망사고와 지속되는 안전사고는 현재의 위탁승선실습이 실습생을 고려하여 잘 이루어지고 있는지 의문을 제기한다. 두 사고 모두 과도한 업무로 인한 열사병이 사망 원인으로 추정됨에 따라 위탁승선실습생의 처우에 문제가 있음을 보여준다. 위탁승선실습생은 위탁승선실습이 앞으로의 취업에 직결되기 때문에 부당한 대우를 받더라도 말하기 어려운 위치에 있다. 승선실습 관련 법령이 2020년 8월에 개정되기 전까지 승선실습생에 관한 용어가 마땅히 정의되지 않았고 「선원법」 상 ‘선원’에서 제외되어 「선원법」과 「해상노동협약」의 적용을 받지 못하였다. 연이은 사고에 따른 국민적 관심으로 「선원법」이 2021년 2월에 개정·시행되어 실습선원의 정의와 실습선원의 실습 시간 및 휴식 시간에 관한 법령 등 승선실습생의 처우 개선을 위한 법적 기반이 마련되었다. 승선실습생의 법적 보호뿐만 아니라 승선

기피 현상을 막기 위해 장차 해기사로의 디딤돌이 되는 승선실습을 위한 교육방식, 교육 프로그램 등도 MZ 세대에 맞게 지속적인 개선이 이루어져야 한다.

이러한 관점에서 본 연구는 Kim(2017)의 「해양안전 증진을 위한 실습선 승선교육에 대한 만족도 분석 -목포해양대학교 실습생을 중심으로-」의 후속 연구로 코로나19(COVID-19) 상황에서 위탁승선실습을 수행한 목포해양대학교 재학생을 대상으로 위탁승선실습 만족도 조사를 실시하고 응답자의 특성(성별, 전공계열, 실습선종)별 차이를 분석하였다. 또한 Kim(2017)의 가설을 인용하여 위탁승선실습의 교육운영, 구성내용, 담당사관, 시설 및 교육환경, 교육효과가 학생들의 교육만족도와 진로의식에 긍정적인 영향을 미치는지 그리고 교육만족도와 진로의식 간에 유의미한 상관관계가 존재하는지 통계분석을 통해 파악하였다. 더불어 코로나19(COVID-19)가 발생하기 전 목포해양대학교 실습선 실습생을 대상으로 조사했던 Kim(2017)의 가설검증 결과와 비교 분석하였다.

## 2. 선행연구 분석

### 2.1 승선실습에 관한 선행연구

Kim(2017)은 목포해양대학교 실습선 승선실습생을 대상으로 설문조사를 수행하여 교육만족도와 진로의식에 영향을 미친 요인을 분석하고 교육만족도와 진로의식 간에 유의미한 상관관계가 있음을 밝혔다. 또한 승선실습교육 시기 조정, 실무적인 내용을 중심으로 한 교육내용 개선, 진로와 연계한 실습교육 마련 등을 승선실습교육 만족도 향상을 위한 방안으로 제시하였다.

Kim et al.(2018)은 상선에서 승선실습하는 위탁승선실습생의 업무 실태 파악과 위탁승선실습생의 처우 개선방안 탐색을 위해 위탁승선실습생의 업무와 휴식과 관련된 법령을 고찰하고 설문조사를 통해 위탁승선실습생의 업무 실태 및 실습만족도를 조사하였다. 설문 내용 분석을 통해 위탁승선실습 개선방안으로 위탁승선실습생의 실습 시간과 휴식 시간 규정 마련, 폭력, 성희롱으로부터 피해자를 보호하는 시스템 구축, 위탁승선실습 전 대인관계 개선을 위한 교육을 제안하였다.

Kim et al.(2021)은 한국해양대학교의 위탁승선실습 현황 및 실태를 분석하고 한국해양대학교 위탁승선실습생을 대상으로 설문조사를 수행하여 성별과 전공계열, 학기에 따른 만족도 차이를 분석하였다. 또한 단계별 회귀분석을 통해 사적인 일과 업무적 요구가 해운 회사의 종합적인 평가에 가장 큰 영향을 미쳤다는 것을 알아내었다. 승선실습 만족도 개선방안으로 성별과 실습환경에 따른 맞춤형 교육 프로

그럼과 해운선사의 위탁승선실습 성과에 대한 사후관리 등을 제안하였다.

Choi and Kim(2019)은 해운기업의 핵심 역량이 실습생의 만족도와 졸업 후 기업 선택 및 장기 승선에 미치는 영향에 대한 가설을 세워 검증하였다. 위탁승선실습을 마친 목포해양대학교 재학생을 대상으로 한 설문조사를 분석한 결과 기업의 핵심 역량(가치성, 지속성)은 승선실습 만족도에 영향을 미치며 승선실습 만족도는 졸업 이후 승선 기업 선택에 영향을 미치고 승선 기업 선택과 장기 승선 간에는 높은 영향력이 있음을 도출하였다. 하지만 승선실습 만족도와 장기 승선 간에는 낮은 상관관계가 나타났다. 그 이유는 장기 승선은 졸업 후의 승선 생활과 미래의 진로 등과 연관될 가능성이 높기 때문으로 보았다.

Choi and Sin(2022)은 위탁승선실습 중 위탁승선실습생이 느끼는 스트레스 정도를 측정하였다. 상황 특성, 개인 특성 및 외부적 조정에 해당하는 요인별 스트레스와 연구 대상자의 일반적 특성에 따른 스트레스를 분석하였다. 또한 회귀 분석을 통해 승조원의 태도로 인한 스트레스가 위탁승선실습생의 전반적인 스트레스에 영향을 미쳤다고 밝혔다. 위탁승선실습생의 스트레스 해소를 위해 실무와의 괴리감을 줄일 수 있는 학교 교육과 해기사의 직업 의미를 높이는 대책이 강구되어야 하고 위탁승선실습생의 심리 상태를 체계적으로 관리할 수 있는 계획이 필요함을 주장하였다.

Ahn et al.(2022)은 실습선 승선실습 과정의 교육, 환경, 운영에 대한 만족이 해기 교육생의 진로 동기에 미치는 영향을 분석하였다. 경상국립대학교 원양 실습 항해에 참여한 학생들을 대상으로 설문조사를 수행한 결과 거주 공간 만족과 과제물 만족이 진로 동기에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 하지만 시설이나 장비 상태 적정성에 대한 만족은 진로 동기에 부정적인 영향을 미친 것으로 나타났다. 이는 시설이나 장비가 완벽할 경우 실제 현장과 유사한 경험을 하지 못하게 될 것이라는 우려가 반영된 것으로 추정하였다. 또한 승선실습 전후의 대응표본 t-검정을 통해 승선실습이 진로 동기에 긍정적인 영향을 미치는 것을 확인하였다.

## 2.2 현장실습에 관한 선행연구

해양대학교뿐만 아니라 호텔관광, 사회복지, 간호학과 등의 여러 학과에서도 졸업과 취업을 위한 중요한 요건으로 현장실습이 이루어지고 있으며 관련 연구가 진행되고 있다.

Jeon and Oh(2014)는 우리나라 중부권에 있는 4개 대학의 호텔, 외식, 조리 전공 학생들을 표본으로 선정하여 현장실습에 대한 실습생의 인식이 실습생 만족도와 취업의사에 미치는 영향을 분석하였다. 분석 결과 연계(졸업 후 취업연계,

교과과정과의 연계, 직무와 전공과의 연계, 외국어 능력) 요인만이 현장실습 만족도와 취업의사에 직접적인 영향을 주는 것으로 나타났다. 따라서 산학실습이 취업의사에 도움을 줄 수 있도록 전공이나 학과 교육 및 실습에 관한 심화 교육이 필요하다고 주장하였다. 또한 현장실습을 통한 업무능력과 기술 향상이 향후 취업의 만족도에도 영향을 미치는 것을 알아내었다.

Kim and Park(2022)는 서울지역을 제외한 제주지역, 강원지역 호텔에서 실습한 대학생과 취업한 졸업생을 대상으로 설문조사를 수행하였다. 현장실습(업체정보, 업체프로그램, 실습생의 태도)과 현장실습 만족도(근무시간, 실무능력 지도, 실습생 관리, 실습생 평가)와의 관계, 현장실습과 진로결정(진로고민해결)과의 관계, 현장실습 만족도와 진로결정 간에 모두 유의미한 상관관계가 있음을 검증하였다. 현장실습은 학생들의 진로결정에 매우 중요한 역할을 수행하므로 현장에 맞는 교과목 개설과 실습 기회를 늘리기 위해 대학과 호텔 간의 공동 프로그램을 지속적으로 개발할 필요가 있음을 강조하였다. 하지만 코로나19(COVID-19) 상황으로 실습생뿐만 아니라 졸업생 또한 설문 대상에 포함했기 때문에 실습생만을 대상으로 한 연구가 이루어지지 못한 것은 연구의 한계점이라 할 수 있다.

Lee and Kwon(2021)은 코로나19(COVID-19) 상황에서 현장실습을 한 사회복지학과 4학년 학생 21명을 대상으로 컨셉트맵핑 연구 방법을 활용하여 학생들의 실습 경험과 실습의 의미를 탐색하였다. 연구 결과 코로나19(COVID-19) 상황에서 학생들은 사회복지기관 이용자와 더불어 실습생 간의 관계에 제약이 있었다고 느꼈고 지도 및 실천적 교육의 기회도 제약받았다고 인식하고 있었다. 또한 이러한 실습은 자신들의 진로 결정에 도움이 되지 않고 무의미하다고 밝혔다. 코로나19(COVID-19) 상황에서 사회복지 현장실습의 교육목표 달성을 위한 방안으로 온라인 소통의 일상화, 슈퍼바이저(사회복지사)의 실습 프로그램 개발, 학교와 현장의 공동 대체 방안의 개발을 제시하였다.

본 연구는 Kim(2017)의 후속 연구로 코로나19(COVID-19) 상황에서 목포해양대학교 위탁승선실습생을 대상으로 해운선사의 위탁승선실습 교육운영, 구성내용, 담당사관, 시설 및 교육환경, 교육효과와 교육만족도가 향후 진로에 어떤 영향을 미칠 수 있는지 종합적으로 분석한 점에서 기존 연구들과 차별성이 있다.

## 3. 연구 방법

### 3.1 연구 설계

본 논문에서는 연구를 위해 설문조사 방법을 사용하였으

며 사용된 설문지는 기존 연구 문헌 분석과 해양대학교에서 해기교육을 담당하고 있는 교수들과의 협의를 토대로 구성된 Kim(2017)의 설문 문항을 근거로 기존 연구 문헌 분석과 해기교육 담당 교수들과의 협의를 거쳐 코로나19(COVID-19) 상황과 업무와 휴식 배분 관련 항목 등이 추가되었다(Table 1). 설문 분석을 위한 설문지는 위탁승선실습 교육운영과 관련하여 7문항, 구성내용 관련 4문항, 담당사관 관련 3문항, 시설 및 교육환경 관련 4문항, 교육효과 관련 6문항, 교육만족도 관련 4문항, 진로의식 관련 5문항과 인구통계학적 변수인 성별, 전공, 실습선종 등으로 구성하였다.

설문조사 시 응답자의 개인정보(이름, 나이, 전화번호 등)는 수집하지 않았으며 관련 법률인 「통계법」에 따라 설문지에 설문 목적, 활용, 응답결과의 비밀 유지 등에 대하여 응답자에게 고지하였다.

인구통계학적 변수 외의 문항은 리커트(Likert) 5점 척도법을 사용하여 ‘전혀 그렇지 않다’가 1점 ‘매우 그렇다’가 5점이며 교육효과 요인에 관한 설문 문항 중 “COVID-19가 위탁승선실습에 부정적인 영향을 주었다고 생각합니까?” 문항을 제외하고는 점수가 높을수록 긍정적인 반응을 나타낸다.

### 3.2 연구 대상

2020년도 후반기에 위탁승선실습을 다녀온 목포해양대학교 재학생 111명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 연구 대상자의 일반적 특성을 파악하기 위해 빈도분석을 수행한 결과는 Table 2와 같다.

남자 위탁승선실습생이 98명(88.3%), 여자 위탁승선실습생이 13명(11.7%)으로 나타났고 전공별로는 항해계열 위탁

승선실습생이 41명(36.9%), 기관계열 위탁승선실습생이 70명(63.1%)이었다. 실습선종별 위탁승선실습생의 분포는 석유운반선 및 석유화학제품운반선 39명(35.1%)으로 가장 많았으며 액화천연가스선(LNG) 및 액화석유가스선(LPG), 컨테이

Table 2. Respondents characteristics

Type		N(=111)	%
Gender	Male	98	88.3
	Female	13	11.7
Major	Navigation	41	36.9
	Engineering	70	63.1
Vessel Type	Gender	Male	Female
	Oil/Chemical tanker	38	1
		39(35.1%)	
	LNG/LPG	22	0
		22(19.8%)	
	Container	17	1
		18(16.2%)	
	Car carrier	10	6
		16(14.4%)	
	Bulk carrier	7	0
7(6.3%)			
Ferry /Passenger ship	0	4	
	4(3.6%)		
others	4	1	
	5(4.5%)		

Table 1. Composition of questionnaire

Factors	N	Contents of question	Measurement	
Education administration	7	The period and time of education, Promotion of education, Support for boarding and disembarking by shipping companies during COVID-19 period, Distribution of work and rest	Likert scale	
Education contents	4	Level of education, Composition of contents, Methodology, Follow quarantine rules during work		
Officer	3	Teaching ability and method of the officer, Attitude to apprentice		
Facility	4	Proper place for education, Facility and equipment, Resource for education, Welfare facilities and quarantine		
Education effect	6	Knowledge of vessel and life on board before/after onboard training, Objective of studying marine, Attitude toward future life on board, Career choice, Effect of COVID-19		
Education satisfaction	4	Overall satisfaction, Satisfaction of administration system, officer, facilities and educational environment		
Career awareness	5	Influence on job recruiting and career, Necessity of education, Understanding contents, Match with major, Achievement of educational goals		
Population statistics	3	Gender, Major, Vessel type		Nominal scale

너선, 자동차운반선, 산적화물선, 여객선 및 카페리선 순으로 빈도가 높았다. 그 외 기타 선종에서 실습하였다고 답한 위탁승선실습생은 5명이었다.

위탁승선실습생이 실습했던 선종 중 액화천연가스선(LNG) 및 액화석유가스선(LPG)과 산적화물선에 승선한 여자 위탁승선실습생과 여객선 및 카페리선에 승선한 남자 위탁승선실습생은 없었다.

#### 4. 분석 결과

##### 4.1 설문 문항의 신뢰도 검정

설문지의 교육운영, 구성내용, 담당사관, 시설 및 교육환경, 교육효과, 교육만족도, 진로의식의 7개 요인, 총 33개 문항이 요인분석을 하기에 적합한 표본인가를 나타내는 KMO 계수(Kwak, 2013)가 0.924로 1에 가까워 높은 적합도를 보였

Table 3. Result of reliability test of the questionnaire on OTP(Onboard Training Program)

Factors	Variable of factors	Cronbach- $\alpha$
Education administration	1. The period of OTP was reasonable	0.796
	2. The total time of OTP was reasonable	
	3. The OTP was well organized by work	
	4. The organization period was appropriate for each task	
	5. The OTP was well promoted to student in advance	
	6. The company paid attention to boarding/disembarking during COVID-19	
	7. Practice(work) and rest were properly distributed during OTP	
Education contents	1. The contents of OTP were proper level to me	0.831
	2. The composition of contents was well arranged	
	3. The execution of contents for OTP was well carried out by plan	
	4. The quarantine rules were carried out well during OTP	
Officer	1. The teaching ability of the officer was excellent	0.896
	2. The teaching method of the officer was appropriate for me	
	3. The officer was kind to me	
Facility	1. The place for OTP was reasonable	0.896
	2. The facilities and equipment for OTP were well fitted	
	3. The resources and training equipment for OTP were well fitted	
	4. The welfare facilities were well equipped and quarantine went well	
Education effect	1. I already know the basic knowledge of vessel and life on board before OTP	0.722
	2. My basic knowledge of vessel and life on board is elevated by OTP	
	3. My objective of studying Marine is elevated by OTP	
	4. OTP helps my future on-board attitude	
	5. OTP helps my future career choice (navigator/engineer)	
	6. COVID-19 gave negative impact on OTP	
Education satisfaction	1. I satisfied with overall OTP	0.916
	2. I satisfied with administration system of OTP	
	3. I satisfied with officers who were responsible for OTP	
	4. I satisfied with facilities and environment for OTP	
Career awareness	1. OTP will help my job recruiting and career	0.927
	2. I understood the necessity and contents of OTP	
	3. The contents of OTP match my major	
	4. The contents of OTP will help my future major study	
	5. I achieved the educational purpose of OTP	

KMO = 0.924, Barlett sphericity test : 3376.541, p=0.000

다. 측정변수 간 상관관계를 나타내는 Bartlett 구형성 검정 또한 유의확률이 0.000으로 나타나 측정 항목 간에 유의미한 상관관계가 있는 것으로 판단된다. 측정 도구로 반복 측정하였을 때 일관성 있는 결과를 산출하는지 알아보는 신뢰도를 검정하기 위해서 설문 문항들의 내적 일관성을 측정하는 크론바하알파(Cronbach's alpha)값을 이용하였다(Sin and Im, 2015; Kim, 2017). 크론바하알파값을 이용한 신뢰도 검정에서 모든 요인의 크론바하알파값이 Table 3과 같이 0.7 이상으로 양호한 신뢰도를 보였다.

**4.2 설문 요인별 만족도**

연구 대상자의 요인별 만족도는 Table 4와 같이 진로의식 요인에서 가장 높았다. 이 결과를 뒷받침하듯 Sin et al.(2020)의 연구에서도 위탁승선실습을 다녀온 목포해양대학교 재학생을 대상으로 한 설문조사 결과 과반수(75.1%)의 재학생이 취업을 진학 동기로 뽑았다. 위탁승선실습을 통해 달성하고자 하는 목표에 취업과 같은 진로 연계 측면이 큰 부분을 차지하고 있음을 알 수 있다. 본 연구에 사용된 설문지에서 위탁승선실습의 장점을 기술하는 항목에서 Fig. 1과 같이 많은 응답자가 실무 습득과 선상생활 경험을 위탁승선실습의 장점이라고 적었다. 위탁승선실습은 앞으로의 해기사 생활을 미리 체험해 볼 수 있다는 측면에서 학생들의 진로의식에 큰 도움이 될 것임을 알 수 있다. 실제로 설문조사 결과 진로의식 요인의 응답 평균이 3.94로 많은 재학생이 위탁승선실습이 진로와 자신의 전공 공부에 도움을 준다고 생각하고 있다.

그러나 교육운영과 교육효과에 대한 만족도는 비교적 낮

Table 4. Survey response by questionnaire factors

Factors	M ± SD
Education administration	3.43 ± 1.07
Education contents	3.55 ± 1.01
Officer	3.72 ± 1.05
Facility	3.72 ± 1.04
Education effect	3.46 ± 0.99
Education satisfaction	3.57 ± 1.01
Career awareness	3.94 ± 0.87

Table 5. Survey response regarding COVID-19

Factors	Variable of factors	M ± SD
Education administration	The company paid attention to boarding/disembarking during COVID-19	3.72 ± 1.13
Education contents	The quarantine rules were carried out well during OTP	3.84 ± 1.07
Facility	The welfare facilities were well equipped and quarantine went well	3.72 ± 1.02
Education effect	COVID-19 gave negative impact on OTP	3.86 ± 1.13

게 나타났다. 그 원인은 위탁승선실습의 교육운영요인에서 “위탁승선실습에 대하여 1, 2학년 학생들에게 미리 홍보가 잘되어 있다고 생각합니까?”에 대한 응답의 평균이 2.85로 ‘보통이다’ 미만의 부정적인 반응을 보인 학생이 많아 위탁승선실습 전 교육 및 홍보가 부족했던 것으로 보이고 이에 대한 개선이 필요하다.

또한 교육효과 요인에서 “위탁승선실습 전에 이미 선박에 대한 기초지식, 선상생활에 대해 잘 알고 있었습니까?” 항목에 대한 응답의 평균 또한 2.94로 낮았기 때문에 위탁승선실습을 하기 전인 1, 2학년 재학생들을 위해 선박에 대한 기초 지식 교육 및 선상생활에 대한 이해를 도울 수 있는 사전교육 프로그램이 필요하다고 판단된다.



Fig. 1. Advantage of onboard training using keyword analysis.

**4.3 코로나19(COVID-19)의 영향**

Table 5와 같이 코로나19(COVID-19)와 관련된 설문 항목에서 위탁승선실습 시 승·하선과 방역 수칙 준수 등은 비교적 잘 이루어지고 있지만, 코로나19(COVID-19)가 위탁승선실습에 부정적인 영향을 끼쳤다고 느낀 실습생이 많았다. 추가 질문을 통해 코로나19(COVID-19)가 위탁승선실습에 끼친 부정적인 영향을 조사한 결과 외국항 정박 시 상륙이 불가능하다는 점이 가장 큰 영향을 준 것으로 보였다. 이외에도 선원교대 문제, 실습생 수요 감소 등의 답변이 이어졌다. 외국항 상륙 불가능 코로나19(COVID-19) 상황 때문에 발생한 추가적인 어려움이지만 해상 작업 환경 상 선원은 한번 승선하면 몇 개월 동안 상륙이 불가능하다. 해기사의 주요 퇴직 원인으로 ‘가족·사회와의 단절(MOF, 2019)’이 꼽힘에 따라

해기사의 근로 여건 개선과 선원의 근무 환경에 대한 이해를 돕기 위한 교육이 위탁승선실습 전인 1, 2학년부터 이루어져야 할 것으로 보인다.

#### 4.4 연구대상자의 일반적 특성에 따른 만족도

##### 4.4.1 성별에 따른 만족도

여자 위탁승선실습생이 없었던 액화천연가스선(LNG) 및 액화석유가스선(LPG), 산적화물선과 남자 위탁승선실습생이 없었던 여객선 및 카페리 선종은 분석에서 제외하였다. 석유운반선 및 석유화학제품운반선, 컨테이너선, 자동차운반선에서 실습하였던 위탁승선실습생을 대상으로 성별에 따라 만족도에 차이가 있는지 살펴보기 위해 독립표본 t-검정을 수행하였다.

검정 결과 Table 6과 같이 교육운영, 구성내용, 담당사관, 교육효과와 진로의식에는 차이가 없으나 시설 및 교육환경과 교육만족도 요인에서는 성별에 따라 만족도에 차이가 나타났다.

Table 7과 Table 8과 같이 시설 및 교육환경과 교육만족도 요인 모두 여자 위탁승선실습생의 만족도가 남자 위탁승선실습생보다 더 높았다. 여자 위탁승선실습생과의 심층인터뷰 결과, 대체로 거주구역이 잘 갖춰진 대기업 계열 선사에서 위탁승선실습을 한 응답자의 비율이 높았고 담당사관과의 1 대 1 교육 또는 위탁승선실습생 강의 시간이 따로 있는 등 위탁승선실습교육이 비교적 체계적으로 이루어져 만족도에 긍정적인 영향을 끼쳤음을 추정할 수 있다.

한국해양대학교의 위탁승선실습생을 대상으로 한 Kim et al.(2021)의 연구에서도 여자 위탁승선실습생보다 남자 위탁승선실습생이 더 낮은 만족도를 보여 성별에 따른 맞춤형 승선실습교육이 필요함을 말하고 있다. 하지만 남자 위탁승선실습생보다 여자 위탁승선실습생의 수가 현저히 적어 성별에 따른 응답 분석에는 한계가 존재하였다.

Table 6. Difference in survey response by gender  
(in Oil/Chemical tanker, Container, Car carrier)

Factors	t	p
Education administration	-0.166	0.869
Education contents	-1.065	0.290
Officer	-0.780	0.438
Facility	-4.728	0.000**
Education effect	-1.224	0.225
Education satisfaction	-2.210	0.048*
Career awareness	-1.261	0.211

\*p<0.05, \*\*p<0.001

Table 7. Survey response on facility factor by gender

Factor	Gender(N)	
	Male(65)	Female(8)
Facility	3.63	4.40

Table 8. Survey response on education satisfaction factor by gender

Factor	Gender(N)	
	Male(65)	Female(8)
Education satisfaction	3.58	4.06

##### 4.4.2 전공계열별 만족도

항해계열과 기관계열 위탁승선실습생 간의 만족도 차이를 살펴보기 위해 독립표본 t-검정을 수행하였다. 유의확률이 유의수준인 0.05 미만인 요인이 없어 양 계열 간 응답 평균에는 유의미한 차이가 나타나지 않았다(Table 9).

Table 9. Difference in survey response by major

Factors	t	p
Education administration	-1.476	0.143
Education contents	-0.642	0.522
Officer	-0.557	0.579
Facility	-0.279	0.781
Education effect	-0.212	0.833
Education satisfaction	-0.440	0.661
Career awareness	-1.158	0.249

\*p<0.05, \*\*p<0.001

##### 4.4.3 실습선종별 만족도

Table 10과 같이 위탁승선실습생의 실습선종별 만족도를 파악하기 위해 평균비교와 분산분석(ANOVA)을 수행하였다. 석유운반선 및 석유화학제품운반선과 액화천연가스선(LNG) 및 액화석유가스선(LPG)을 ‘탱커선’ 한 집단으로 묶고 응답자 수가 적은 여객선 및 카페리선과 기타선박은 분산분석에서 제외하였다. ‘탱커선’, ‘컨테이너선’, ‘자동차운반선’, ‘산적화물선’ 네 집단에 대해 분산분석을 실시하였다. 분산의 동질성 검정 결과 모든 요인의 유의확률이 유의수준인 0.05를 초과하므로 모든 집단의 분산이 같아서 F 검정 결과의 오류 가능성은 다소 낮다고 볼 수 있다. 산적화물선에 대한 전반적인 응답 평균이 3.11로 타 선종에 비해 만족도가 낮았다.

분산분석 결과 교육운영, 교육만족도와 진로 의식 요인의 유의확률이 0.05 미만으로 선종별로 만족도에 차이가 나타

Table 10. Difference in survey response by vessel type

	Vessel Type(N)	Bulk <sup>A</sup> (7)	Container <sup>B</sup> (18)	Car carrier <sup>C</sup> (16)	Tanker <sup>D</sup> (61)	F	p	Post-Hoc(Duncan)
Factors	Education administration	2.69±1.04	3.40±0.66	3.42±0.55	3.53±0.73	2.989	0.035*	A < B=C=D
	Education contents	3.25±0.99	3.47±0.67	3.52±0.67	3.64±0.89	0.607	0.612	
	Officer	3.14±1.40	3.50±0.99	3.83±0.83	3.85±0.94	1.536	0.210	
	Facility	3.39±1.21	3.56±0.83	3.69±0.92	3.89±0.89	1.014	0.390	
	Education effect	3.19±0.78	3.21±0.63	3.52±0.52	3.54±0.63	2.136	0.101	
	Education satisfaction	2.79±1.28	3.22±0.87	3.63±0.74	3.78±0.86	4.259	0.007*	A=B < B=C=D
	Career awareness	3.34±0.82	3.72±0.76	4.11±0.54	4.07±0.77	3.347	0.022*	
		Total average	3.11±1.07	3.44±0.77	3.67±0.68	3.76±0.82		

\*p<0.05, \*\*p<0.001

나 Duncan의 사후 검정을 실시하였다. 교육운영 요인에서 산적화물선이 컨테이너선, 자동차운반선, 탱커선으로 구성된 집단보다 응답 평균이 낮았다. 산적화물선의 만족도가 낮은 이유를 심층인터뷰를 통해 조사한 결과 산적화물선의 경우 하역 작업속도가 타선종에 비해 늦기 때문에 항만에 정박하는 시간이 길어 외국항 정박 시 상륙일수가 길고 석탄, 곡식 등 위험화물을 다루지 않기 때문에 화물작업에 관한 업무강도가 낮을 것으로 예상되어 위탁승선실습 전 선호도가 높았지만 코로나19(COVID-19)로 인해 외국항 상륙이 제한되고 Kim et al.(2018)의 연구 결과에서와 같이 보수할 것이 많고 화물창 청소 등 잔업이 많아 만족도가 낮은 것이라 추정할 수 있다. 또한, 산적화물선의 작업 환경 상 초과근무가 많아 업무 및 휴식 배분이 잘 이루어지지 않았고 위탁승선실습생의 경우 초과근무를 하더라도 실습비는 고정되어 있어 위탁승선실습의 의욕을 저하했을 것으로 보인다. 교육만족도와 진로의식 요인에서는 산적화물선과 컨테이너선이 같은 집단으로 묶였고 역시 응답 평균이 다른 집단에 비해 더 낮게 나타났다. 위탁승선실습 전 자신의 위탁실습선종에 대한 진로 연계 사항과 실습선종 이해를 위한 추가적인 교육이 필요하다고 판단된다.

#### 4.5 가설 설정 및 검증

##### 4.5.1 연구 가설 설정

본 연구에서는 Kim(2017)과 같은 연구 가설을 설정하고 다중회귀분석과 단순회귀분석을 수행하여 독립변수와 종속변수 간의 상관관계를 분석하였다. 독립변수는 위탁승선실습 관련 사항(교육운영, 구성내용, 담당사관, 시설 및 교육환경, 교육효과)으로 종속변수는 교육만족도와 진로의식으로 설정하였다. 설정한 가설은 다음과 같다.

가설 1(H1): 위탁승선실습교육은 학생들의 교육만족도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

가설 2(H2): 위탁승선실습교육은 학생들의 진로의식에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

가설 3(H3): 위탁승선실습교육 참여 학생의 교육만족도는 진로의식에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

##### 4.5.2 가설 검증

###### ① 가설 1(H1) 검증

‘가설 1(H1) : 위탁승선실습교육은 학생들의 교육만족도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.’에 대한 검증을 위해 다중회귀분석을 수행한 결과는 Table 11과 같다.

회귀모형의 적합도를 나타내는 수정된 R-square값이 0.857로 적합한 회귀모형이라고 볼 수 있다. 회귀모형의 분산분석 결과 F 통계량의 유의확률이 0.000이므로 인과관계를 갖는 요인이 1개 이상 존재함을 알 수 있다. VIF 통계량이 모두 10 이하이므로 독립변수간의 상관관계가 높아 발생하는 다중공선성의 문제는 없는 것으로 나타났다.

위탁승선실습교육의 구성내용을 제외한 모든 요인이 교육만족도에 영향을 주었고 그중 베타계수가 가장 큰 담당사관 요인이 교육만족도에 가장 긍정적인 영향을 주었다.

###### ② 가설 2(H2) 검증

‘가설 2(H2): 위탁승선실습교육은 학생들의 진로의식에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.’에 대한 다중회귀분석 결과는 Table 12와 같다. 수정된 R-square값이 0.700이며 F 통계량의 유의확률이 0.000으로 회귀 모형이 통계적으로 유의미함을 알 수 있다. VIF 통계량 또한 모두 10 이하로 나타나 다중공선성의 문제가 없었다.

가설 2(H2) 검증에서는 위탁승선실습교육의 담당사관과 시설 및 교육환경, 교육효과가 진로의식에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났고 그중 교육효과 요인이 진로의식에 가장 큰 영향을 주었다.



Table 11. Verification result of hypothesis 1

Independent variable	Dependent variable	Unstandardized coefficients		Standardized coefficients	t	p	Collinearity	
		B	Standard error	$\beta$			Tolerance	VIF
Constant		-.707	.185		-3.819	.000		
Administration	Education satisfaction	.241	.080	.193	3.007	.003*	.314	3.182
Contents		-.029	.083	-.026	-3.345	.731	.222	4.501
Officer		.362	.056	.386	6.509	.000**	.369	2.713
Facility		.238	.065	.240	3.649	.000**	.300	3.331
Education effect		.381	.076	.271	5.012	.000**	.445	2.248
R-square: 0.864, Adjusted R-square: 0.857, F-Value : 133.105 (p=0.000)								

\*p<0.05, \*\*p<0.001

③ 가설 3(H3) 검증

‘가설 3(H3): 위탁승선실습교육 참여 학생의 교육만족도는 진로의식에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.’에 대한 단순회귀 분석 결과는 Table 13과 같다. 수정된 R-square값이 0.659, F 통계량의 유의확률이 0.000으로 마찬가지로 통계적으로 유의미한 회귀 모형임을 알 수 있다. 교육만족도 요인의 베타 계수는 0.814로 진로의식에 매우 긍정적인 영향을 주는 것을 알 수 있다.

4.5.3 가설 검증 결과

가설 1(H1)의 검증을 통해 위탁승선실습교육의 구성내용 요인이 교육만족도에 유의미한 영향을 미치지 못한 것으로 나타났다. 위탁승선실습의 교육내용 전개가 훈련기록부의 내용대로 충실히 이루어지지 않고 있다는 응답이 많아 이에 대한 개선이 필요해 보인다. 위탁승선실습생의 훈련기록부는 해기사 면허증 취득과 졸업을 위한 필수요건인 만큼 위

탁승선실습의 교육내용이 훈련기록부의 내용대로 충실히 이루어지지 않는다면 위탁승선실습생의 부담은 늘어나게 되어 교육 만족도를 저하시킬 것이다.

또한 승조원의 태도와 인적요인이 실습 스트레스와 만족도에 큰 영향을 미친다는 것이 선행연구(Choi and Sin, 2022; Kim et al., 2018)에서 밝혀진 바 담당사관의 교육 태도는 성공적인 위탁승선실습을 위해 매우 중요하다.

본 연구결과에서도 담당사관 요인이 교육만족도에 가장 큰 영향을 미친 것으로 나타났다. 따라서 담당사관은 위탁승선실습생을 대하는 태도에 있어서 적합한 지도 능력과 방법을 갖추고 호의적인 태도로 위탁승선실습생을 대해야 한다. 위탁승선실습생에게 단순히 관심부름만 시키는 것이 아닌 위탁승선실습생을 지도하는 교육자 마인드를 가지고 위탁승선실습생을 교육하는 것이 필요하다. 이를 위해 담당사관을 대상으로 한 위탁승선실습생 지도 방법에 관한 교육과 위탁승선실습생 교육 계획 수립 그리고 이로 인한 담당사관

Table 12. Verification result of hypothesis 2

Independent variable	Dependent variable	Unstandardized coefficients		Standardized coefficients	t	p	Collinearity	
		B	Standard error	$\beta$			Tolerance	VIF
Constant		.460	.228		2.015	.046		
Administration	Career awareness	.185	.099	.174	1.869	.064	.314	3.182
Contents		-.188	.102	-.204	-1.838	.069	.222	4.501
Officer		.166	.069	.208	2.422	.017*	.369	2.713
Facility		.223	.080	.265	2.783	.006*	.300	3.331
Education effect		.598	.094	.500	6.387	.000**	.445	2.248
R-square: 0.714, Adjusted R-square: 0.700, F-Value : 52.298 (p=0.000)								

\*p<0.05, \*\*p<0.001

Table 13. Verification result of hypothesis 3

Independent variable	Dependent variable	Unstandardized coefficients		Standardized coefficients	t	p	Collinearity	
		B	Standard error	β			Tolerance	VIF
Constant		1.476	.174		8.473	.000		
Education satisfaction	Career awareness	.691	.047	.814	14.612	.000**	1.000	1.000

R-square: 0.662, Adjusted R-square: 0.659, F-Value : 213.518 (p=0.000)

\*p<0.05, \*\*p<0.001

의 지나친 업무 부담을 막기 위한 제도를 해운선사별로 마련하여야 한다.

가설 2(H2)에서는 위탁승선실습교육의 교육운영 요인과 구성내용 요인이 진로의식에 유의미한 영향을 미치지 못하였다. 특히 교육운영 요인의 설문항목 중 위탁승선실습에 대한 홍보가 사전에 잘 되어 있지 않다는 응답의 비중이 높았다. 적극적인 홍보를 통해 위탁승선실습을 시작하기 전 해기사 직무와 승선 생활에 대한 이해를 돕는 것이 필요하다. 매년 해양대학교 졸업예정생을 대상으로 하는 취업박람회에 해운선사가 참가하여 취업에 관한 정보를 제공하고 있지만 이 이외에도 위탁승선실습 준비생을 위한 해운선사 설명회 등의 프로그램 개발이 필요하다.

가설 3(H3)의 검증을 통해서 위탁승선실습교육의 교육만족도가 진로의식에 매우 긍정적인 영향을 미치는 것으로 파악되었다. 따라서 위탁승선실습생의 처우에 대한 지속적인 관심과 전공과 일치한 체계적인 교육 프로그램 운영, 법과 규제를 통한 승선실습생의 권리 보장 등으로 위탁승선실습생이 만족스러운 위탁승선실습을 할 수 있게 도와야 한다. 만족스러운 위탁승선실습은 졸업 후 해기사로의 진로 선택에 큰 영향을 줄 수 있기 때문이다.

#### 4.5.4 기존 연구결과와의 비교 및 개선방안 제안

가설 검증 결과 채택된 가설은 Table 14와 같다. ‘가설 1(H1) : 위탁승선실습교육은 학생들의 교육만족도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.’에서 교육운영, 담당사관, 시설 및 교육환경, 교육효과 요인이 교육만족도에 긍정적인 영향을 미쳤으며 ‘가설 2(H2): 위탁승선실습교육은 학생들의 진로의식에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.’에서 담당사관, 시설 및 교육환경 및 교육효과가 진로의식에 긍정적인 영향을 미친 것으로 나타났다. 마지막으로 ‘가설 3(H3): 위탁승선실습교육 참여 학생의 교육만족도는 진로의식에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.’에서는 교육만족도와 진로의식 간에 강한 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

선행연구인 Kim(2017)의 목포해양대학교 실습선 실습생을 대상으로 한 연구에서 채택된 가설은 Table 15와 같다.

기존의 연구는 목포해양대학교 실습선 실습생을 대상으로 조사하였기 때문에 지도교수 및 조교(Instructor) 요인은 본 연구의 담당사관(Officer) 요인과 같다.

비교 분석 결과 가설 1(H1)에서는 교육운영 요인과 담당사관 요인이 추가로 교육만족도에 유의미한 영향을 미치게 되었다. 하지만 승선실습교육의 구성내용이 여전히 교육만족도에 긍정적인 영향을 미치지 못하고 있어 위탁승선실습

Table 14. Adopted hypothesis by verification

Classification	Adopted hypothesis
H1	The <b>administration</b> of OTP will have a positive effect on satisfaction of education.
	The <b>officer</b> of OTP will have a positive effect on satisfaction of education.
	The <b>facility</b> of OTP will have a positive effect on satisfaction of education.
	The <b>effect</b> of OTP will have a positive effect on satisfaction of education.
H2	The <b>facility</b> of OTP will have a positive effect on career awareness.
	The <b>officer</b> of OTP will have a positive effect on career awareness.
	The <b>effect</b> of OTP will have a positive effect on career awareness.
H3	The <b>satisfaction</b> of OTP will have a positive effect on career awareness.

Table 15. Adopted hypothesis by verification in previous study (Kim, 2017)

Classification	Adopted hypothesis
H1	The <b>facility</b> of OTP will have a positive effect on satisfaction of education.
	The <b>effect</b> of OTP will have a positive effect on satisfaction of education.
H2	The <b>instructor</b> of OTP will have a positive effect on career awareness.
	The <b>effect</b> of OTP will have a positive effect on career awareness.
H3	The <b>satisfaction</b> of OTP will have a positive effect on career awareness.

의 교육내용이 학생들의 수준에 맞게 체계적으로 이루어지고 있는지에 대한 검토가 필요하다. 특히 학교 실습선에서는 학교 교육 프로그램에 따라 지도 교수와 조교가 교육자의 입장에서 승선실습생에 맞춰 교육을 진행하지만 위탁승선실습에서 담당사관은 해운선사에 고용된 직장인이기 때문에 상대적으로 위탁승선실습생에 맞춘 체계적인 교육이 이루어지기 힘들 가능성이 높고 선사별, 선박별로 위탁실습생의 만족도 편차가 크다. 또한 선박의 운항 일정으로 인해 훈련기록부에 따른 체계적인 실습이 수행되지 않았을 수도 있다(Kim et al., 2020). 따라서 훈련 기록부를 기준으로 체계적인 실습교육이 진행되기 위한 해운선사의 관리 및 학교와의 협조 체계 구축이 필요하다.

가설 2(H2)에서는 시설 및 교육환경요인이 추가로 진로의식에 유의미한 영향을 미치게 되었다. 하지만 위탁승선실습교육의 구성내용이 여전히 진로의식에 유의미한 영향을 미치지 못하고 있다.

가설 3(H3)의 검증을 통해서도 교육만족도가 진로의식에 계속해서 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타나 교육만족도 향상의 중요성을 환기하고 있다. 승선실습생의 교육만족도 향상은 향후 해기사로의 진로의식 고취로 이어지는 만큼 교육만족도 향상으로 우리나라 해운 경쟁력 제고를 위한 소중한 인적자원인 해기사 확보가 필요하다.

가설 검증을 통해 위탁승선실습이 훈련기록부의 내용대로 충실히 이루어지기 위한 해운선사의 관리 및 학교와의 협조 체계 구축, 담당사관의 교육자 마인드 확산을 위한 지도 방법 교육 및 위탁승선실습생 교육 계획 수립 그리고 사전에 위탁승선실습에 대한 이해를 돕기 위한 해운선사의 설명회 개최 등의 개선 방안을 도출하였다.

## 5. 결론

본 연구의 목적은 Kim(2017)의 후속 연구로 목포해양대학교 위탁승선실습생의 위탁승선실습교육에 대한 만족도를 조사하고 교육만족도와 진로의식에 영향을 미친 요인과 교

육만족도와 진로의식 간의 상관관계를 분석하여 실습교육 개선 방안을 제시하는 것을 목적으로 한다. 나아가 위탁승선실습교육의 만족도 향상을 통해 향후 해양대학교 학생들의 해기사로의 진로의식 고취를 돕고자 한다.

설문조사를 통해 위탁승선실습생의 위탁승선실습교육 요인별 만족도와 응답자의 특성(성별, 전공계열, 실습선종)에 따라 만족도에 차이가 있는지 분석하였고 가설 검증을 통해 교육만족도와 진로의식에 영향을 미친 요인과 교육만족도와 진로의식 간의 상관관계를 파악하였다.

설문 분석 결과 교육운영과 교육효과에 대한 만족도가 비교적 낮게 나타나 위탁승선실습을 가기 전인 학생들을 대상으로 위탁승선실습에 대한 교육 및 홍보와 선박에 대한 기초 지식 함양 프로그램이 추가 개설되어야 할 것으로 보인다.

코로나19(COVID-19) 상황에서 이루어진 위탁승선실습에서 많은 학생들이 코로나19(COVID-19)가 위탁승선실습에 부정적인 영향을 주었다고 답했고 외국항 정박 시 상륙이 불가능하다는 점이 가장 부정적인 영향을 준 것으로 나타났다. 외국항 정박 시에 상륙이 불가능하다는 점은 코로나19(COVID-19)가 원인이 되어 발생한 문제이지만 가족·사회와 단절된 생활을 오래 할 수밖에 없는 선원의 근무환경에 대한 이해를 돕기 위한 교육이 위탁승선실습 시작 전부터 이루어져야 한다.

응답자의 특성별 만족도 차이에 있어서 성별에 따라 시설 및 교육환경과 교육만족도 요인에서 만족도의 차이가 있었고 남자 위탁승선실습생의 만족도가 비교적 낮은 것을 확인하였다. 전공계열(항해/기관)별로는 만족도에 유의미한 차이가 나타나지 않았고 교육만족도와 진로의식 요인에서 실습선종별로 만족도에 차이가 나타났다. 특히 산적화물선과 컨테이너선에서의 위탁승선실습 만족도가 비교적 낮았다. 위 선종의 작업환경 상 업무와 휴식을 적절히 배분하고 위탁승선실습 선종이 진로와 어떻게 연계되는지에 대한 실습선종 맞춤형 진로교육이 필요하다고 판단된다.

가설 검증 수행 결과 가설 1의 검증에서 위탁승선실습의 교육운영과 담당사관, 시설 및 교육환경, 교육효과 요인이

교육만족도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났으며 가설 2 검증에서는 담당사관과 시설 및 교육환경, 교육효과 요인이 진로의식에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 가설 3의 검증에서는 교육만족도와 진로의식 간에 유의미한 상관관계가 나타나 교육만족도 향상을 통해 위탁승선 실습생의 진로의식을 고취할 수 있음을 확인하였다.

마지막으로 Kim(2017)에서 채택된 가설과의 비교를 통해 위탁승선실습교육의 구성내용이 여전히 교육만족도와 진로의식에 긍정적인 영향을 미치지 않는 것으로 나타나 위탁승선실습 교육프로그램에 대한 전반적인 검토가 필요함을 시사하고 있다. 담당사관이 교육자적 마인드를 갖추고 위탁승선실습교육을 체계적으로 운영할 수 있도록 지도 방법 교육 및 위탁승선실습생 교육 계획 수립과 같은 적극적인 교육 프로그램이 마련되어야 한다. 또한 위탁실습 전 위탁승선실습에 대한 홍보가 사전에 잘 되어있지 않아 취업박람회 이외에도 위탁승선실습에 대한 이해를 돕기 위해 해운선사의 설명회 등이 필요하다고 판단된다. 교육만족도와 진로의식 간의 상관관계는 여전히 높아 교육만족도 향상을 위한 노력이 강구되어야 함을 보여준다.

본 연구는 기존의 실습선 실습생을 대상으로 한 만족도 조사에서 시간이 지난 후 위탁승선실습생으로 대상을 바꾸어 만족도를 조사하여 채택된 가설을 기존의 가설과 비교해 봄으로써 교육만족도와 진로의식에 영향을 미치는 요인의 변화와 진로의식 고취로 이어지는 교육만족도 향상의 중요성을 환기하는데 의의가 있다. 하지만 승선실습시기와 대상의 제약으로 인해 동일한 집단을 대상으로 학교 실습선과 위탁승선실습 간의 대응표본 검증을 수행하지 못한 점과 목포해양대학교의 재학생들을 대상으로 한 연구로 해양대학생의 통상적인 생각이 아니라는 점은 연구의 한계점으로 향후 개선이 필요하다고 할 수 있다.

## References

- [1] Ahn, J. K., Y. J. Park, Y. J. Jeong, Y. S. An(2022), The effect of satisfaction for on-board training on the training ship to the career motivation, *Journal of the Korean Society of Fisheries and Ocean Technology*, Vol. 58, No. 3, pp. 85-93.
- [2] Choi, J. S. and D. B. Kim(2019), An Analysis of the Impact of Shipping Companies' Core Competencies on Boarding Company Selection by Students at Maritime Universities, *Journal of the Korean Society of Marine Environment and Safety*, Vol. 25, No. 6, pp. 717-725.
- [3] Choi, K. H. and H. S. Sin(2022), A Study on the Stress Factors Analysis of On-board Training for Cadet in Shipping Company, *Journal of Fisheries and Marine Science Education*, Vol. 34, No. 2, pp. 349-359.
- [4] Jeon, Y. J. and S. T. Oh(2014), A Study Influence of College students' Awareness Importance, Satisfaction of Industrial-educational Cooperation Program on Their Employment - Focusing on Hotel Management, Food-service, Culinary Arts Majors -, *The Korean Journal of Culinary Research*, Vol. 20, No. 4, pp. 253-265.
- [5] KEF(2022), Results of a survey What Generation MZ Thinks on the perception of decent work, 202205.
- [6] Kim, H. Y.(2017), An Analysis of Satisfaction on Onboard Training by Training Ship for Improvement of Maritime Safety - Focusing on the Cadets of Mokpo Maritime University -, *Crisisonomy*, Vol. 13, No. 3, pp. 131-140.
- [7] Kim, J. S., J. H. Kim and Y. S. Kim(2021), Satisfaction Analysis of On-board Training in Shipping Companies: Impacts on Company Improvement Plan, *Journal of Navigation and Port Research*, Vol. 45, No. 1, pp. 1-8.
- [8] Kim, S. Y., M. J. Kim, Y. J. Park and Y. S. Lee(2020), A Study on Changes of Maritime Ability according to the Training Period and Boarding Semester, *Journal of the Korean Society of Marine Environment and Safety*, Vol. 26, No. 6, pp. 656-664.
- [9] Kim, D. B., C. H. Lee and H. H. Lee(2018), A Study on the Working Status and Onboard Training Satisfaction Level of Merchant Ship's Cadets, *Journal of the Korean Society of Marine Environment and Safety*, Vol. 24, No. 6, pp. 709-716.
- [10] Kim, K. J. and G. Y. Park(2022), A Study on the Effect of On-site Training in the Hotel Tourism Industry on the Satisfaction and Career Decision of Field Trainees: Hotels Centered on Jeju and Gangwon Areas, *Journal of Tourism and Leisure Research* Vol. 34, No. 3, pp. 349-367.
- [11] KOSIS(2021), Trade dependence (ratio of import and export to GDP). [https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT\\_2KAA806&conn\\_path=I2](https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_2KAA806&conn_path=I2).
- [12] Kwak, J. M.(2013). *Research and Statistics*, Informa, p. 318.
- [13] Lee, O. B. and S. A. Kwon(2021), A Study on the Experiences of Social Work Students Who Participated in Social Work Field Practice in the COVID-19, *The Journal of Humanities and Social sciences* 21, Vol. 12, No. 4, pp. 1989-2000.
- [14] MOF(2019). *The First Basic Plan for Seafarers' Policy 2019~2023*, 201901.
- [15] Park, J. M. and C. H. Jung(2019), A Study on the Development of a Human Resource Management Program for

Commissioned On-board Trainees, Journal of the Korean Society of Marine Environment and Safety, Vol. 25, No. 1, pp. 9-17.

[16] Sin, H. S. and M. H. Im(2015), A Basic Study on the Satisfaction of On-board Training for Cadets in Shipping Company, Journal of Fisheries and Marine Science Education, Vol. 27, No. 2, pp. 441-451.

[17] Sin, H. S., H. B. Ju and J. S. Kim(2020), Relationship of Stress and Satisfaction with On-board Training for Cadet in Shipping Company, Journal of Fisheries and Marine Science Education, Vol. 32, No. 1, pp. 12-21.

---

Received : 2022. 09. 13.

Revised : 2022. 10. 17. (1st)

: 2022. 10. 24. (2nd)

Accepted : 2022. 10. 28.