

선박관리산업 전문인력 이직 원인 분석 및 대책 연구

박태용* · 하도연** · † 김율성

*(주)지마린서비스 책임매니저, **한국해양수산개발원 연구원, † 국립한국해양대학교 물류시스템공학과 교수

A Study on the Analysis of Reasons for Job Change and Countermeasures among Professionals in the Ship Management Industry

Tae-Ryong Park* · Do-Yeon Ha** · † Yul-Seong Kim

*Senior Manager, G-Marine Service Co., Ltd., Busan 48792, Korea

**Researcher, Korea Maritime Institute, Busan 49111, Korea

† Logistics System Engineering, Korea Maritime and Ocean University, Busan 49112, Korea

요 약 : 대한민국 선박관리산업은 지속적으로 발전하고 있으며 이에 정부에서는 선박관리산업 환경 변화에 대응하기 위해 선박관리산업 발전을 위한 정책을 추진함으로써 대한민국 선박관리산업 경쟁력을 높이기 위해 다양한 정책을 추진하고 있다. 또한 선박 관리산업의 경쟁력을 좌우하는 중요한 요소로서 우수한 선박관리 전문인력의 필요성을 제시하였고 선박관리 전문인력 양성 계획 및 관련 정책을 추진하였다. 하지만 이러한 정부 및 유관기관의 노력에도 불구하고 현재 선박관리기업들은 심각한 인력난을 겪고 있다. 선박관리산업의 경쟁력을 높이기 위해 우수한 선박관리 전문인력을 확보하는 것이 필수적이다. 이에 본 연구에서는 선박관리 전문인력의 이직 원인을 알아보고자 하였다. 연구결과 선박관리 전문인력 이직 원인의 경우 업무환경, 경제적 보상 및 복리후생, 자기개발, 승진 및 커리어 4가지 요인으로 분류되었다. 이후 도출된 요인을 바탕으로 다중회귀 분석을 실시하였다. 분석 결과 경제적 보상 및 복리후생 요인의 비표준화계수 0.426으로 선박관리 전문인력의 이직률 감소에 영향을 미치는 것으로 도출되었다. 본 연구는 향후 선박관리산업의 안정적인 인적자원 관리 정책을 구축함에 기초자료로 활용될 수 있다는 점에서 의의가 있다.

핵심용어 : 선박관리산업, 선박관리 전문인력, 대책 방안, 탐색적 요인분석, 다중회귀분석

Abstract : The ship management industry in South Korea has been growing steadily, leading the government to implement policies to support its development in response to changing environmental conditions. These policies aim to improve the competitiveness of South Korea's ship management industry by recognizing the importance of skilled professionals in determining its success. Plans and policies have been put in place to cultivate these professionals, but ship management companies are currently facing a serious shortage of manpower. To enhance the industry's competitiveness, it is essential to attract and retain competent ship management professionals. Therefore, this study investigates the reasons for turnover among these professionals. The research results identified four factors contributing to turnover: Work Environment, Economic Compensation and Welfare Benefits, Self-Development, and Promotion and Career Advancement. Subsequent multiple regression analysis based on these factors revealed the need to strengthen economic rewards and benefits in order to reduce turnover rates among ship management professionals. This study provides foundational data for the development of stable human resource management policies for the future of the ship management industry.

Key words : ship management industry, ship management professionals, reasons for job change, exploratory factor analysis, multiple regression analysis

1. 서 론

선박관리업은 1960년대 선원 송출을 시작으로 1992년 선박관리업 도입, 해운기업 수의 증가와 규모의 성장, 대한민국을 국적으로 하는 선박의 증가 등에 따라 지속적으로 발전하고 있다(Shin, 2018). 또한 선박 소유주는 비용 절감과 선박관리 전문성 강화 등 효과적인 기업 경영 도모를 위해 선박의 관리

와 소유를 분리하였으며 이에 선박관리산업에 대한 수요 증가 등 긍정적인 효과를 발생시켰다. 이후 선박 소유주와 관리계약 체결을 통해 선원 관리, 상업적 관리, 기술적 관리 등 다방면에 걸쳐 서비스를 제공하는 선박관리산업이 점차 활발해지고 있다. 이러한 변화는 무역업에 경제 의존도가 높은 국내 산업에 많은 영향을 미치고 있다.

정부는 이러한 선박관리산업 환경 변화에 유연하게 대응하

† Corresponding author : 종신회원, logikys@kmo.ac.kr 051)410-4332

* 정회원, taryong18@naver.com 051)410-4890

** 정회원, ehudul@kmi.re.kr 051)797-4683

기 위해 2012년 7월 ‘선박관리산업 발전법’을 제정 및 시행, 국정과제로 선정하는 등 적극적으로 지원하고 있다(Lee and Ahn, 2016). 해양수산부는 ‘선박관리산업육성 기본계획’, ‘우수선박관리사업자 인증’, ‘선원 일자리 혁신방안’ 등 정책을 추진하고 있다. 뿐만 아니라 선박관리산업의 경쟁력을 좌우하는 중요한 요소인 우수한 선박관리 전문인력 필요성을 강조하였다. 이에 해양수산부는 ‘제1차 선박관리산업육성 기본계획’에서 2023년까지 1,800여 명의 선박관리 전문인력 양성 및 4,000척의 관리 선박 확보를 목표로 제시하였다. 이러한 정책을 통하여 선박관리산업의 발전에 따라 정부 및 관련 기관의 적극적인 전문인력 양성 및 활성화 정책을 확인할 수 있다.

그러나 이러한 적극적인 정책 추진에도 불구하고 선박관리산업 전문인력 양성은 여전히 부진한 실정이며 대책과 관련된 연구도 미흡한 실정이다. 2019년 해양수산부에서 발표한 ‘제2차 선박관리산업육성 기본계획’에 따르면 국내 전체 선박관리업 등록업체는 2013년 338개 업체에서 2018년 403개 업체로 연평균 3.6% 증가율을 나타냈다. 반면 선박관리 전문인력 양성 실적은 2018년까지의 선박관리 전문인력 목표 인원인 1,695명 양성 대비 약 40.8% 수준인 692명으로 저조한 수준임을 확인하였다. 또한 한국해기사협회에서 발표한 자료에 따르면 2018년 ~ 2022년도 선박관리 전문인력의 이직 인원은 연평균 276명으로 21%의 높은 이직률을 나타내고 있다. 이는 2021년 대한민국 국가통계포털(KOSIS)에서 집계한 270개 직종별 이직률 중 7번째로 높은 순위에 해당한다.

따라서 본 연구는 선박관리산업에서 중요한 역할인 선박관리 전문인력 직군의 이직 원인을 도출하고자 하였다. 이에 선박관리 전문인력 및 선박관리 전문인력 직군에 종사한 경험이 있는 선박관리기업 구성원을 대상으로 설문조사를 진행하였다. 이후 수집된 설문 응답 데이터를 바탕으로 요인분석 및 다중회귀분석을 실시하였으며 도출된 연구결과를 바탕으로 안정적인 선박관리 전문인력 확보 및 운영에 관한 세부적인 방안을 제시하였다. 본 연구는 향후 국내 선박관리 전문인력 육성계획 수립 시 기초자료로 활용될 것으로 기대된다.

2. 이론적 고찰

2.1 선박관리산업 정의 및 현황

선박관리산업발전법에 따르면 선박관리산업은 국·내외의 해상운송인, 선박대여업을 경영하는 자, 관공선 운항자, 조선소, 해상구조물 운영자, 그 밖의 선박소유자로부터 기술적·사업적 선박관리, 해상구조물관리 또는 선박시운전 등의 업무의 전부 또는 일부를 수탁하여 관리활동을 영위하는 것을 업으로 하는 산업을 말한다.

2018년 기준 세계 선박관리산업은 선박관리시장 규모 18,800 ~ 23,500척이며 이 중 대규모의 선박관리기업(240 ~ 940척의 관리 선박, 8,000 ~ 44,000명의 관리 선원)이 전문적인

선박관리 서비스를 제공하고 있다. 클락슨리서치가 발표한 자료에 따르면 전 세계 총 선복량은 2018년 기준 약 18억 7천 300만 DWT, 전 세계 상선대는 94,168척으로 나타난다. 해외 선진 선박관리업체가 총 상선대의 20 ~ 25%인 18,800 ~ 23,500척을 관리 중이며 78% ~ 80%는 선주가 직접 관리하고 있다.

이처럼 해외 선진 선박관리회사들은 선박관리, 운항 관리, 선원 관리, 회계, 보험, 선박의 건조와 용선 등 종합적인 서비스를 제공하면서 지속적인 인수합병을 통해 회사 규모를 넓혀가고 회사의 경쟁력을 성장시키는 정책을 고수하며 발전하고 있다. 하지만 국내 선박관리회사들은 자사의 선박과 선원을 관리하는 형태가 대부분이며 그 중 대다수가 영세 선박관리회사로 이루어져 있다. 따라서 상업적 선박관리 능력, 선박관리 전문인력 양성 체계의 미비 등 문제점이 나타난다(Lee and Ahn, 2016). 또한 선주의 니즈와 선박 관리산업 환경 변화에 비해 국내 선박관리회사들은 변화에 대한 대응이 다소 더디며 회사 규모의 성장에 필요한 네트워크 또한 부족한 실정이다(Shin, 2018).

2.2 선박관리 전문인력 정의 및 현황

선박관리 전문인력이란 선박 소유주 입장에서 선박의 안전, 품질, 성능 등을 선박 소유주, 용선주의 요청 및 관련 국제 법규, 제도 등을 준수하여 대상 선박을 기술적으로 관리하고 효율적인 운항이 가능한 인력으로 정의할 수 있다. 우리나라의 경우 기업의 규모나 조직 구성에 따라 선박관리 전문인력이 수행하는 업무의 범위가 달라진다.

선박관리 전문인력 양성 및 공급은 해양수산부의 선박관리산업 육성계획 및 기타 정책 자료에서 꾸준히 언급되고 있다. 2019년 해양수산부가 발표한 ‘제2차 선박관리산업육성 기본계획’에 따르면 선박, 선원 관리 목표를 달성하기 위해 10년간 총 2,500명의 선박관리 전문인력 추가 양성 필요성을 확인할 수 있다. 그러나 1차 선박관리산업육성 기본계획 상 2014 ~ 2018년 약 720명의 전문인력 양성 계획과 달리 실제 2014 ~ 2018년 내 전문인력 양성 인원은 약 692명으로 나타났다. 또한 2015년부터 전문인력 양성 수는 점차 감소하는 등 계획과 상반되는 결과를 보였다. 이러한 선박관리 전문인력의 지속적인 감소 추세는 교육과정이 여전히 세분화되지 않았으며 교육 내용의 품질 또한 매우 미흡하기 때문이라고 판단된다. 뿐만 아니라 현재 구체적인 선박관리 전문인력의 감소 원인 파악과 대응책 구축이 활발하게 나타나지 않고 있는 것이 가장 큰 문제라고 파악된다.

2.3 인력수급 및 이직 원인 관련 선행연구 고찰

Lee and Cho(2013)는 호텔 기업의 인적자원 유연화가 구성원의 이직 의도 등에 미치는 영향에 대해 연구하였다. 이후 연구 결과를 바탕으로 안정적인 산업 성장 및 경쟁우위 확보 방안을 도출하고자 하였다. 연구결과, 정리해고, 직무수행 강

화가 직무 불안정성 및 이직 의도에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이에 본 연구는 공정한 평가 및 보상 시스템을 구축하여 성과 지향적 조직 문화 정착의 필요성을 강조했다. 또한 구성원들이 의욕적으로 직무를 수행할 수 있는 근무 환경 조성을 강조했다.

Lee(2007)의 연구는 노동 시장에서 발생하는 보상, 기술, 정보의 불일치 문제를 분석하고 정부 정책의 문제점을 살펴봄으로써 중소기업에 원활한 인력을 확보 방안을 모색했다. 연구결과, 중소기업에 인력 공급을 어렵게 하는 요인으로는 낮은 임금, 부족한 복지 정책, 높은 업무성취도 불만족, 회사 불안정성, 열악한 근무 환경 등이 확인되었다. 이를 해결하기 위해 경제적 보상 체계를 향상이 필요하다고 제시했다. 또한, 중소기업은 조직 분위기 관리의 중요성을 강조하며, 구성원 간 갈등은 이직으로 이어질 수 있는 요인으로 지적하였다.

Oh(2012)는 직원이 느끼는 인사평가의 공정성이 높을수록 이직 의도가 낮아지고 회사에 대한 충성도가 증가할 것을 예측하였고, 고용 환경에 따른 이직 의도, 충성도의 관계를 실증 분석을 통해 검증하였다. 연구결과 회사의 인사평가 공정성은 이직 의도와 부(-)의 영향을 나타내고 있으며, 회사는 회사의 발전 및 인적자원 Pool을 유지하기 위해서는 사적인 감정을 제하고 공정성에 근거를 둔 인사평가 실시가 필요하다고 주장했다.

Park(2014)은 국가 경제에 큰 비중과 기여도를 차지하고 있지만 필요시 인력을 적시에 수급하지 못하는 중소기업의 인력 수급 방안을 모색에 연구목적을 두었다. 도출된 결과를 바탕으로 본 연구는 기업에서 우수한 인적자원을 확보하기 위해서는 업무 환경을 개선하고 기업 구성원들의 임금과 복리후생을 향상시킬 필요가 있음을 언급하였다.

Kim and Shin(2015)은 항만물류분야 산업에서의 이직 원인을 조사하기 위해 현직 직원과 인사관리자를 대상으로 설문 조사를 실시했다. 조사 결과, 항만물류분야에서 이직률이 가장 높은 부서는 현장직이었으며, 주요 이직 원인은 임금 불만, 상사 및 동료 간 불화, 근무시간 불만, 경력 개발을 위한 이직, 업무 과다 등으로 나타났다. 대부분의 이직방지 대책은 단기적이며, 주로 임금 인상과 복지 정책 개선과 관련되었다. 이러한 결과를 토대로 항만물류분야 종사자들의 이직 동기, 시점, 진로 등을 분석하고, 이직으로 발생하는 비용 계산의 필요성을 제시하였다.

Lee(2016)의 연구에서는 부산 중소기업의 취업과 채용 불일치에 대한 요인을 조사하였다. 중요하게 고려되는 요인으로는 업무시간, 자기개발, 적성, 근무지역, 임금 수준, 통근 거리, 사내 분위기, 회사 명성, 노후 보장, 복리 후생 수준이 도출되었다. 연구결과에서는 채용 중인 기업과 구직자 간의 요구역량 인식 차이가 나타났으며, 수요자와 공급자 간의 필요역량 차이로 인한 채용 실패에 주의가 필요하다는 시사점이 제시되었다.

Yeo and Ko(2016)는 국내 종합병원 수의 증가에 따라 이직

율이 높아짐을 주목하였으며 유능한 방사선사의 이직을 감소를 위하여 원인 파악이 필요하다고 판단하였다. 이에 본 연구에서는 부산지역 병원 급 의료기관에 근무하고 있는 방사선사를 대상으로 이직의도에 관한 설문조사를 실시하였다. 분석 결과, 이직을 하라기 위해서 과중한 업무량 및 불합리한 인사관리 제도 개선이 필요한 것으로 나타났다. 또한 적절한 보수 지급과 승진기회 제공 등을 통한 직무 만족감 증대가 중요한 요인으로 분석하였다.

Kim(2018)의 연구에서는 기업 경영환경의 변화에 따라 경력의 의미가 변하면서 경력개발제도의 중요성이 부각되고 있다. 대·중소기업 구성원을 대상으로 한 설문조사를 통해 경력개발제도가 이직 의도에 미치는 영향을 검증하였다. 연구결과, 기업의 경력개발제도는 이직 의도에 직접적인 긍정적인 효과를 나타내며, 종사자들의 이직 의도를 낮추고 기업의 경쟁력을 강화하는 것으로 확인되었다. 구체적이고 실질적인 경력개발제도의 실행은 구성원들과 기업의 성과 향상에 기여할 수 있다는 결과를 시사하였다.

Kim(2019)의 연구는 지방 세무직 공무원들을 대상으로 하여 조직 내 승진 불공정성이 직무 만족도와 이직 의도에 미치는 영향을 분석하였다. 2013년에 진행된 설문조사 결과를 기반으로 응답자들은 소속된 직장에서 승진에 필요한 기간이 증가할수록 이직 의도가 증가하는 경향을 보였다. 또한, 승진이 적체될수록 직무에 대한 만족도가 낮아지는 것으로 확인되었다. 이러한 결과를 토대로 조직 내 인력구조의 종합적인 재편 및 인력의 적절한 배치가 필요하다는 결론을 도출했다.

Jang(2021)는 취업, 임금, 직무 만족도와 근속연수를 분석하고자 하였다. 이에 개인의 선택 및 자격이 취업과 임금에 미치는 영향을 분석하였으며 선택과 자격에 따라 결정된 일자리에 대한 만족도와 근속연수에 미치는 요인을 개인 차원에서 분석하였다. 분석 결과 취업의 경우 성취감, 자기발전과 같은 비경제적인 가치가 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 임금의 경우 고용안정과 같은 경제적인 가치가 영향을 미치는 것으로 나타났으며 직무 관련 경험은 향후 취업에 긍정적 요인으로 나타났다.

Seo(2022)는 항만 운송 및 항만 운송 관련 회사 직원들의 이직 원인을 분석하며 저임금과 회사 생활 부적응, 개인 가사 등을 주요 이직 동기로 확인했다. 특히, 경력이 1년 미만인 현장 근무 인력에서 이직이 주로 발생하며, 이로 인한 생산 감소와 채용 비용, 교육 및 훈련 비용 증가, 회사 인력 Pool의 불안정 등의 문제를 방지하기 위해 중점적인 인사관리가 필요하다고 강조했다. 또한, 임금 및 복지 개선, 멘토링 프로그램, 성과급 도입 등으로 이직률 감소 방안을 제시하였다.

Song(2023)은 중소기업의 종사자들을 대상으로 재해경감활동 동이 사회적 자본을 매개로 이직 의도에 미치는 영향을 파악하고자 하였다. 분석 결과 중소기업 종사자의 이직 의도를 감소시키기 위해서는 재해경감활동을 수립하고 활동을 위한 사회적 자본이 매우 중요하다. 또한 경영자는 충분한 자금을 확

보해야 하며, 정부는 재해 경감 우수기업을 인증하는 구체적 인 제도를 더욱 확대하고 구축해야 한다.

세 이상 3명(2.27%)로 30세-40세가 가장 높게 나타났다. 현재 근무 직급의 경우 사원 7명(5.30%), 대리 30명(22.73%), 과장 54명(40.91%), 차장 24명(18.18%), 임원 17명

Table 1 Summary of prior research

Factor	Items	Reference
Work Environment	Low wages	Jang(2021), Seo(2022)
	Limited welfare benefits	Lee(2007), Lee(2016)
	Low performance bonuses	Kim and Shin(2015), Lee(2016)
Economic Compensation and Welfare Benefits	High job intensity	Kim and Shin(2015), Jang(2021)
	Hierarchical corporate atmosphere	Lee(2016)
	Internal conflicts within the company	Kim and Shin(2015)
	Company location	Lee(2016), Jang(2021)
	Insufficient paid leave	Seo(2022)
	Poor working conditions	Lee(2007), Song(2023)
	Excessive working hours	Kim and Shin(2015), Jang(2021)
	Lack of promotion opportunities	Yeo and Ko(2016), Kim(2019)
Self-Development	Lack of career advancement opportunities	Kim(2018), Jang(2021)
	Insufficient opportunities for self-development education	Kim and Shin(2015)
	Insufficient opportunities for competence development education	Oh(2012), Kim and Shin(2015)
	Uncertainty in the company's vision and growth	Lee(2007), Park(2014)
Promotion and Career Advancement	Internal personnel evaluation system	Oh(2012)
	Scouting opportunities from other companies	Kim and Shin(2015)
	Dismissal and advisory positions	Lee and Cho(2013)

2.4 선행연구와의 차별성

앞서 진행된 선행연구 고찰을 통하여 중소기업 또는 해운·항만산업에 종사하는 다양한 직군을 대상으로 이직요인 분석과 관련된 연구가 활성화됨을 확인하였다. 그러나 여전히 선박관리산업의 중요 직군이라 할 수 있는 선박관리 전문인력의 이직 원인에 관련된 연구는 미비하다.

따라서 본 연구에서는 선박관리산업에 종사하는 선박관리 전문인력의 이직 원인을 분석에 목적을 두고 연구의 범위를 선박관리기업과 선박관리 전문인력 직군으로 설정하여 이직요인을 세부적으로 도출하였다는 점에서 선행연구와의 차별성을 가진다.

3. 조사설계 및 분석 방법

3.1 조사 설계

3.1.1 설문조사 개요 및 응답자 현황

본 연구는 선박관리 전문인력 및 선박관리 전문인력 직군에 종사한 경험이 있는 구성원을 대상으로 설문조사를 진행하였다. 설문 기간은 2023.10.07. ~ 2023.10.16.(9일) 약 1주간 진행하였다. 설문지는 134부를 배포하였으나, 132부(설문 응답률 98.5%)를 회수하였다. 설문 응답자의 일반 현황은 다음과 같다. 연령의 경우 20 ~ 30세 7명(5.30%), 30 ~ 40세 77명(58.33%), 40 ~ 50세 33명(25.00%), 50 ~ 60세 12명(9.09%), 60

(12.88%)으로 나타났다. 재직기간의 경우 1년 미만 4명(3.03%), 1 ~ 3년 13명(9.85%), 3 ~ 5년 39명(29.55%), 5 ~ 10년 48명(36.36%), 10년 이상 28명(21.21%)로 나타났다. 이직경험의 경우 1회 48명(36.36%), 2회 50명(37.88%), 3회 18명(13.64%), 4회 이상 8명(6.06%), 이직경험 없음 8명(6.06%)으로 나타났다. 응답자의 현재 근무업종은 선박관리 전문인력(해무, 공무, 안전 등) 78명(59.09%), 관리자(임원, 인사 담당자 등) 54명(40.91%)으로 나타났다.

3.1.2 세부 요인 구성

본 연구에서는 앞서 살펴본 해운·항만물류산업 및 타 산업 분야의 인력수급 활성화와 이직요인과 관련된 선행연구를 토대로 설문에 사용될 평가속성을 도출하였다. 요인의 경우 크게 4가지 요소(경제적 보상 및 복리후생, 업무환경, 자기개발, 기업 신뢰도)으로 구분하였다. 경제적 보상 및 복리후생의 경우 저임금, 낮은 복리 혜택, 낮은 성과급 등 총 3가지 요인으로 구성하였다. 업무환경의 경우 높은 업무 강도, 수직적인 사내 분위기, 사내 내 불화, 회사의 위치, 유급 안식휴가의 부족, 열악한 근무환경, 과도한 업무 시간 등 총 7가지 요인으로 구성하였다. 다음으로 자기가발의 경우 승진 기회 부족, 커리어 향상 기회 부족, 자기개발 교육 기회 부족, 역량개발 교육 기회 부족 등 총 4가지 요인으로 구성하였다. 마지막으로 기업 신뢰도의 경우 회사의 비전 및 성장의 불확실성, 사내 내 인사 평가제도, 타 기업으로 스카우트, 해고 및 권고사직 등 총 4가지의 요인으로 구성하였다. 선행연구를 통해 도출한 세부 요인은 Table 2와 같다.

Table 2 Summary of survey

Factor		Items
Work Environment	A1	Low wages
	A2	Limited welfare benefits
	A3	Low performance bonuses
Economic Compensation and Welfare Benefits	B1	High job intensity
	B2	Hierarchical corporate atmosphere
	B3	Internal conflicts within the company
	B4	Company location
	B5	Insufficient paid leave
	B6	Poor working conditions
	B7	Excessive working hours
Self-Development	C1	Lack of promotion opportunities
	C2	Lack of career advancement opportunities
	C3	Insufficient opportunities for self-development education
	C4	Insufficient opportunities for competence development education
Promotion and Career Advancement	D1	Uncertainty in the company's vision and growth
	D2	Internal personnel evaluation system
	D3	Scouting opportunities from other companies
	D4	Dismissal and advisory positions

4. 실증 분석

3.2 분석 방법

3.2.1 탐색적 요인분석

요인분석은 다양한 변수 간 상호 연관성을 파악하고 공통적인 정보를 추출하여 중요한 내재요인을 도출하는 통계적 분석 방법이다. 본 분석은 기본 구조와 요인이 명확하지 않은 상태에서 정립되지 않았던 요인을 도출하고자 하였기 때문에 탐색적 요인분석을 수행하였다. 요인 적재량의 경우 통상적으로 ± 0.3 이상이 유의적이라고 판단한다(Ha and Kim, 2023). 따라서 본 연구에서는 요인적재량을 ± 0.4 로 선정하였다.

요인분석의 경우 분석 전 KMO 분석과 바틀렛(Bartlett) 구형성 검정을 통해 분석의 유의미함을 평가한다. KMO 값의 경우 1에 가까울수록 분석에 적합하며 바틀렛 구형성 검정은 P값이 0.05 이하이면 상관관계가 존재한다고 판단한다. 신뢰도 분석의 경우 요인분석 진행 시 연구 대상에 대한 반복 측정을 가정하였을 때 동일한 값을 얻어낼 수 있는 가능성을 확인하는 분석 방법이다. 일반적으로 0.6 이상일 때 비교적 신뢰도가 높다고 판단하여 본 분석에서도 신뢰도 0.6을 기준으로 분석을 진행하였다(Ha and Kim, 2023).

3.2.2 다중회귀분석

회귀분석이란 독립변수와 종속변수 간의 관계를 파악하고 선형모델로 설명하는 통계적 방법이다. 회귀분석은 독립변수의 수에 따라 구분된다. 하나의 독립변수로 진행된다면 단순 회귀분석, 둘 이상의 여러 독립변수로 진행된다면 다중회귀분석으로 정의된다(Park, Jeong and Chung, 2016). 본 분석에서는 요인분석을 통해 도출된 요인을 바탕으로 이직 여부에 미치는 요인을 도출하고자 하였다.

4.1 탐색적 요인분석

탐색적 요인분석을 실시하기 이전에 본 분석이 유의미한지 파악하기 위하여 변수 간 상관관계가 다른 변수에 의해 잘 설명되는가를 나타내는 KMO분석과 Bartlett 구형성 검정을 실시하였다. 분석 결과 KMO 값은 0.690으로 나타났으며 이는 0.5보다 크기 때문에 요인분석 진행에 자료가 적합함을 확인하였다. 또한 Bartlett 구형성 검정 결과 유의확률이 0.00으로 0.05 이하로 나타났다. 따라서 요인분석의 사용이 적합하다고 판단하였다.

다음으로 측정지표 간 잠재요인을 해석하기 위하여 요인회전을 진행하였다. 분석방법은 변수들의 상관관계를 이용하여 유사한 변수끼리 묶는 베리맥스 직각회전 요인분석(Varimax Facotr Analysis)을 사용하였다. 요인적재량의 경우 각 변수와 요인 간의 상관관계 정도를 나타내는 것이며 보수적인 기준의 경우 ± 0.4 이상이 유의적이라고 판단한다. 따라서 본 연구에서는 요인 적재량의 기준을 ± 0.4 로 선정하였다.

분석 결과 D1(회사의 비전 및 성장의 불확실성)의 요인 적재값이 0.276으로 나타났다. 따라서 요인 적재량이 ± 0.4 보다 낮은 D1 요인을 제거하였다. D1 요인을 제거 후 탐색적 요인 분석 결과 모든 요인적재 값이 0.4 이상으로 도출되어 모두 유의한 요인임을 확인하였으며 탐색적 분석을 재 실시하였다.

분석 결과 총 5개의 요인으로 도출되었다. 요인 1은 B3(사내 내 불화), B4(회사의 위치), B6(열악한 근무환경), B2(수직적인 사내 분위기)로 구성되었다. 이에 요인 1의 경우 '업무환경'으로 정의하였다.

Table 3 Result of Exploratory Factor Analysis and Reliability Analysis

Factor	Items					Cronbach α
	1	2	3	4	5	
B3	.779	.127	-.104	.358	.088	0.779
B4	.768	-.089	.163	-.080	.008	
B6	.752	-.194	.232	-.271	.033	
B2	.723	-.003	-.045	.056	.355	
A3	.016	.799	.192	.035	.113	0.760
A1	-.115	.704	.029	.011	-.081	
B1	-.050	.607	.045	.052	-.128	
A2	-.034	.585	.559	-.042	.182	
B7	.176	.582	.175	.228	-.405	
C4	-.031	.146	.859	.177	-.019	0.714
C3	.133	.056	.753	.247	.099	
B5	.359	.305	.592	-.169	-.248	
C1	-.196	.048	.028	.813	.096	0.654
C2	.010	-.115	.305	.712	-.312	
D2	.235	.241	.119	.665	.222	
D4	.127	.029	.079	.130	.743	0.379
D3	.271	-.365	-.025	-.080	.602	

KMO 0.691 Bartlett 0.000 Survey 132

요인 2는 A3(낮은 성과급), A1(저임금), B1(높은 업무 강도), A2(낮은 복지 혜택), B7(과도한 업무 시간)으로 구성되었다. 이에 요인 2의 경우 ‘경제적 보상 및 복리후생’으로 정의하였다. 요인 3은 C4(역량개발 교육 기회 부족), C3(자기개발 교육 기회 부족), B5(유급 안식휴가의 부족), 로 구성되었다. 이에 요인 3의 경우 ‘자기개발’으로 정의하였다. 요인 4의 경우 C1(승진 기회 부족), C2(커리어 향상 기회 부족), D2(사내 내 인사 평가제도)로 구성되었다. 이에 요인 4의 경우 ‘승진 및 커리어’로 정의하였다.

요인 5의 경우 D3(타 기업으로부터의 스카우트), D4(해고, 권고사직)로 구성되었다. 이에 요인 5의 경우 기업 신뢰도로 정의하였다. 다음으로 설명변수들의 신뢰도를 파악하고자 신뢰도 분석을 실시하였다. 분석 결과 본 연구에서 Cronbach α (알파)의 값이 업무환경 요인은 0.779, 경제적 보상 및 복리후생 요인은 0.760, 자기개발 요인은 0.714, 승진 및 커리어 요인은 0.654로 모든 변수에 대한 신뢰도를 확보하였다. 반면 기업 신뢰도 요인의 경우 신뢰도가 0.379로 도출되었다. 이에 본 요인은 변수들에 대한 신뢰도가 없다고 판단하여 제거하였다.

탐색적 요인분석을 통한 최종 결과 값은 Table 4와 같다.

Table 4 Result of EFA

Before analysis	Element		Resource
	After analysis		
B3	Work Environment	A1	Internal conflicts within the company
B4		A2	Company location
B6		A3	Poor working conditions
B2		A4	Hierarchical corporate atmosphere
A3	Economic Compensation and Welfare Benefits	B1	Low performance bonuses
A1		B2	Low wages
B1		B3	High job intensity
A2		B4	Limited welfare benefits
B7		B5	Excessive working hours
C4	Self-Development	C1	Insufficient opportunities for competence development education
C3		C2	Lack of career advancement opportunities
B5		C3	Insufficient opportunities for self-development education
C1	Promotion and Career Advancement	D1	Lack of promotion opportunities
C2		D2	Lack of career advancement opportunities
D2		D3	Internal personnel evaluation system

4.2 다중회귀분석

다음으로 요인분석 결과를 기반으로 다중회귀분석을 통해 이직 여부에 영향을 미치는 세부 요인을 살펴보았다. 분석 결과 경제적 보상 및 복리후생 요인이 유의확률 0.05 이하로 채택되었다. 이를 통해 경제적 보상 및 복리후생이 이직 여부에 향상에 영향을 미치는 것을 확인하였다. 반면 업무환경, 자기개발, 승진 및 커리어 요인의 경우 유의확률이 0.05 이상으로 유의수준 95%에서 기각되었다.

채택된 요인인 경제적 보상 및 복리후생의 비표준화 계수를 살펴보면 0.426이며 정(+)의 방향으로 나타났다. 이를 통해 경제적 보상 및 복리후생이 저하될수록 이직이 높아짐을 확인하였다. 따라서 선박관리 전문인력의 이직률 감소를 위해 경제적 보상 및 복리후생 요인을 강화가 필요가 있으며 관련 정책 및 대응책이 필요함을 도출하였다.

성의 문제로 귀결되며, 이를 해결하기에 많은 어려움이 있음을 확인하였다. 현재 대한민국 대부분의 선박관리 기업은 기술적인 측면의 선박관리, 운항 및 선원의 유지 관리만으로 축소되어 있으며, 이는 선박관리 기업의 재무 불안정성을 초래한다. 또한 선박의 건조, 수리, 구매 및 계약은 모두 소수의 대기업에 의해 진행되고 있으며, 해상보험, 회계 재무 관리 및 홍보 등 또한 각각의 관련 기업이 관리하여 모든 부분이 분리되어 있다. 따라서 선박관리산업을 통해 수익 창출이 가능한 제반 서비스들은 국내에서 통합 진행이 어려운 상황으로 해외 선진 선박관리기업의 서비스에 비해 경쟁력이 비교적 낮은 실정이다. 문제점 해결 방안을 다음과 같이 도출하였다.

첫째, 선박관리 기업의 전문 분야를 넓혀야 할 필요가 있다. 즉, 선박관리 외 제공할 수 있는 기업의 서비스 영역을 넓히고 이익 창출을 위해서는 새로운 영역에 대한 투자 및 관련 전문인력 확보 등 적극적인 기업 발전 정책을 가져가야만 선박관리 전문인력 직군의 이직 원인이 해결될 것으로 사료된다.

Table 5 The Results of Multiple Regression Analysis on Job Change Intention

Model	Unstandardized		Standardize	T-value	P-value	Tolerance	VIF
	B	Std. Error	Beta				
Work Environment	.046	.086	.043	.531	.531	.596	1.088
Economic Compensation and Welfare Benefits	.500	.103	.426	4.845	4.845	.000	1.298
Self-Development	.119	.091	.120	1.304	1.304	.158	1.426
Promotion and Career Advancement	-.016	.097	-.013	-.013	-.132	.871	1.097
Constant = 0.492, R ² = 0.242, Adj R ² = 0.218, F=10.133, P=0.00, Durbin-Watson : 1.801							

5. 연구 시사점 및 한계점

본 연구는 선박관리기업의 심각한 인력수급 상황의 해결 방안을 제시하고자 선박관리 전문인력의 이직 원인을 파악하고자 하였다. 먼저 문헌 조사 및 선행연구를 통해 선박관리 전문인력의 수요, 이직 현황을 파악하였으며 선행연구를 바탕으로 이직요인을 도출하였다. 이후 도출된 이직요인을 바탕으로 선박관리 전문인력 또는 선박관리 전문인력으로서 재직 경험이 있는 구성원들을 대상으로 이직 원인에 관한 설문조사를 실시하였다. 이후 설문조사 결과를 토대로 탐색적 요인분석과 이직요인에 대한 다중회귀분석을 실시하였다. 도출된 결과는 다음과 같다.

우선 탐색적 요인분석 결과 선박관리 전문인력 이직 원인은 업무환경, 경제적 보상 및 복리후생, 자기개발, 승진 및 커리어 등 총 4가지의 요인으로 도출되었다.

이후 선박관리 전문인력의 이직여부에 영향에 대한 다중회귀분석 결과 경제적 보상 및 복리후생 요인이 영향을 미치는 것으로 나타났다. 경제적 보상 및 복리후생 요인의 경우 선박 운항 사업의 특성에 비한다면 선박관리기업의 경영 구조적 특

둘째, 추가적인 선박관리 서비스를 제공하기 위해서는 관련 분야의 선박관리 전문인력을 확대 양성하고, 정부 및 유관기관 주도하에 전문적이고 세부적인 전문 교육 과정이 제공되는 정책이 수립되어야 한다. 또한 선박관리 전문가 교육훈련기관을 확대하여 교육기관 간의 경쟁 구도 형성 등을 통해 효과적인 교육 시스템을 구축해야 한다. 선박관리산업의 국제적인 네트워크 강화를 위한 기반으로선 선박관리 전문인력 양성 교육 과정을 이수한 수료자들을 대상으로 추가적인 역량개발, 강화 교육을 통해 국제적인 전문인력으로 양성할 필요가 있다.

셋째, 기업이 선박관리 서비스를 분야를 넓히기 위한 우리나라의 제도 지원 정책이 동반된다면 안정적인 선박관리 전문인력 및 관리자급 인력 육성이 가능할 것으로 사료된다. 현재까지는 영세한 선박관리기업이 한정적인 선원 관리와 선박 관리 서비스를 제공하고 있다. 하지만 정부 및 유관기관의 지원 아래 각각 다른 분야의 서비스를 제공하는 선박관리기업이 하나의 Platform을 통해 동일한 선박 소유주 또는 관련 산업 고객들에게 여러 가지 서비스를 제공할 수 있다면 선박관리산업의 서비스 제공 영역을 넓힐 수 있는 초석이 될 것이다. 따라서 선박관리기업의 서비스 영역을 넓히기 위한 투자와 제도적 지원, 관련 분야의 선박관리 전문인력 교육기관 확대와 교육 품질의 향상이 이루어져야 한다. 또한 정부 및 유관기관에서

는 규모와 서비스 제공 영역이 다른 선박관리회사들의 현황과 전망을 파악하여 선박 소유주 및 관련 산업 고객에게 서비스를 제공하여 추가적인 기업 이익을 실현할 수 있는 새로운 선박관리산업 인프라 구축이 필요하다.

본 연구는 국내 선박관리 전문인력 이직 원인을 분석하고 세부적인 대책을 도출하였다는 점에서 의의가 있다. 그러나 세대별 상황을 고려하지 않은 연구로서 한계가 있다. 따라서 향후 연구는 연구 대상을 세부적으로 구분하여 진행할 필요가 있다.

첫째, 선박관리 전문인력 및 관리자에 대한 이직요인의 표본을 세대별 종사자 수에 따른 비율에 맞춰 조사하여 전체적인 이직 요인을 파악해야 한다.

둘째, 각 세대별 선박관리 전문인력 및 관리자에 대한 이직 요인을 추가 분석하고, 세대별 정서를 반영한 각각 다른 새로운 문항을 선정하여 조사하고 이직 요인을 파악해야 한다.

본 연구를 통해 선박 운항 사업의 특성으로 인한 선박관리 기업의 경영 구조적 특성의 문제로 인해 선박관리 전문인력 및 관리자에 대한 이직이 이루어짐과 이를 해결하기에는 많은 어려움이 있음을 확인하였다. 위 제시된 연구 결과를 분석하고 보다 근본적인 세대별 선박관리 전문인력 및 관리자에 대한 이직 요인을 파악한다면 고용인 및 피고용인에 대한 갈등 해결 및 공생 방안을 제시할 수 있을 것이다.

사 사

본 논문은 해양수산부 제4차 해운항만물류 전문인력양성사업의 지원을 받아 수행된 연구임.

References

- [1] Cho, K. S., Ahn, K. M. and Shin, Y. J.(2003), "A Study on International Competitiveness Analysis of Korean Ship Management Service", Journal of Korean Navigation and Port Research, Vol. 27, No.1, pp. 9-18.
- [2] Ha, D. Y. and Kim, Y. S.(2023), "Exploratory Study on Enhancing Cyber Security for Busan Port Container Terminals", Journal of Korean Navigation and Port Research, Vol. 47, No. 6, pp. 437-447.
- [3] Hong, S. H., Lim, H. J. and Jang, C. G.(2021), "The effect of work-life balance on job stress, job performance and turnover intention: Focused on airline cabin crews", International Journal of Tourism and Hospitality Research, Vol. 27, No. 1, pp. 9-18.
- [4] Jang, S. Y.(2007), "Individual Decision Making and their Employment", Dongguk University, Graduate school of Economics, PhD Dissertation.
- [5] Kim, H. J. and Jeon. D. D.(2008), "The Supply-Demand Situation of Officers for Korean flag ocean-going merchant ship", Journal of Korean Navigation and Port Research, Vol. 32, No. 2, pp. 89-95.
- [6] Kim, J. H. and Shin, Y. J.(2015), "A Study of Cause of Employee Turnover and Countermeasures against Turnover in Shipping and Port Logistics Firms", Journal of Korean Navigation and Port Research, Vol. 39, No. 6, pp. 545-562.
- [7] Kim, J. M. and Lee. D. H.(2011), "The Determinants of Turnover Intentions of Korean Seafarers", Journal of Korean Navigation and Port Research, Vol. 35, No. 3, pp. 219-226.
- [8] Kim, J. M. and Lee. D. H.(2012), "The Effect of Job Embeddedness on Seafarer's Turnover Intention", Journal of Korean Navigation and Port Research, Vol. 36, No. 10, pp. 811-817.
- [9] Kim, S. B., Jung, H. J. and Yeo, G. T.(2012), "A Study on Government Policy for Ship Management Industry: Focusing on Ship Management Companies", KOREA INTERNATIONAL COMMERCIAL REVIEW, Vol. 27, No. 4, pp. 103-120.
- [10] Kim, S. C.(2019), "Research on the Relationship between Organizational Injustice for Delayed Promotion Resulting from Organizational Structure and Turnover Intention of Employees or Their Job Satisfaction: Focusing on Local Tax Officials", Journal of Government and Policy, Vol. 12, No. 1, pp. 103-127.
- [11] Kim, T. K.(2018), "An effect of career development program(CDP) upon turnover intention of employee : focused on mediating effect of organization commitment", Korean journal of tourism research, Vol. 28, No. 1, pp. 153-171.
- [12] Lee, G. T. and Cho. J. G.(2013), "A Study on Relationships of Hotel Organization's Flexibility in Human Resource on Job Insecurity, Turnover Intention", Journal of Korea Port Economic Association, Vol. 32, No. 2, pp. 157-178.
- [13] Lee, K. K.(2007), "Labor Shortages and Challenges for Solving Its Problem in Small and Medium Sized Enterprises", Busan University of Foreign Studies, Graduate school of Management Business Administration, M.A Dissertation.
- [14] Lee, K. M.(2016), "Research on the Jobs Mismatch of SMEs in Busan by 'Correspondence Analysis'", Busan University of Foreign Studies, Graduate school of Global Management, PhD Dissertation.
- [15] Lee, S. W. and Ahn. K. M.(2016), "A SWOT Analysis

- by Market Size Forecasting and a Business Analysis of Korean Ship Management Companies”, Journal of Korea Port Economic Association, Vol. 32, No. 2, pp. 157-178.
- [16] Lee, T. H.(2020), “Determinants of Seafarers’ Employment Stability”, Journal of Korean Navigation and Port Research,, Vol. 44, No. 6, pp. 534-540.
- [17] Park, H. S., Jeong, S. M. and Chung, G. H.(2016), “Frequency Analysis of Future Maximum Fresh Snow Depth using Multiple Regression Model with Interaction”, Journal of the Korean Society of Hazard Mitigation, Vol. 16, No. 2, pp. 369-376.
- [18] Park, K. J., Noh, Y. S. and Shin, J. H.(2012), “A study about The ROKAF Pilots’ Job Satisfaction Level and Intention of Turnover: Focused on The Factor Analysis of Job Stress”, Journal of the Korean Society for Aeronautical Science and Flight operation, Vol. 20, No. 1, pp. 1-12.
- [19] Park, S. J., Pai, H. S. and Shin, Y. J.(2012), “A Study on the Demand Estimation of the Crew in Domestic Coastal Shipping Industry”, Journal of Korean Navigation and Port Research, Vol. 36, No. 2, pp. 205-213.
- [20] Park, Y. A.(2016), “A Study on Collection and Usage of Panel Data on On-board Job Taking and Separation of Korean Seafarers”, Journal of Korea Port Economic Association, Vol. 32, No. 4, pp. 149-163.
- [21] Seo, D. G.(2018), “A study on the Analysis of Turnover and the Countermeasures of Securing Employees in Port Transport and Operation Companies”, Korea Maritime & Ocean University, Graduate school of Education, M.A Dissertation.
- [22] Shin, H. M., Noh, C. K. and Lee, C. Y.(2017), “The Effect of Characteristics of Ship Organizational Culture on Job Satisfaction and Turnover Intention of Sailors”, Journal of Korea Port Economic Association, Vol. 33, No. 3, pp. 119-136.
- [22] Shin, H. W.(2018), “The Effect of Characteristics of Ship Organizational Culture on Job Satisfaction and Turnover Intention of Sailors”, JOURNAL OF FISHERIES AND MARINE SCIENCES EDUCATION, Vol. 33, No. 3, pp. 119-136.
- [24] Shin, S. S. and Ha, M. H.(2021), “A Study on Enhancing International Competitiveness for Ship Management Business in Korea”, Korea Logistics Review, Vol. 30, No. 3, pp. 783-795.
- [25] Song, N. I.(2023), “Effect of Business Continuity Management on Turnover Intention of Workers in SMEs: Focusing on the Mediating Effect of Social Capital”, SongSil University, Graduate school of Disaster and Safety Management, PhD Dissertation.
- [26] Yeo, J. D. and Ko, I. H.(2016), “An Analysis on Factors Affecting Radiologists’ Turnover Intention”, The Korean Society of Radiology, Vol. 10, No. 2, pp. 89-99.

Received 30 January 2024

Revised 27 February 2024

Accepted 28 May 2024