

# 국내 선원의 번아웃 수준과 영향을 미치는 요인

황 정 희†

†한국해양수산연수원(교관)

## Burnout Levels and Influencing Factors among Korean Seafarers

Jeong-Hee HWANG†

†Korea Institute of Maritime and Fisheries Technology(instructor)

### Abstract

This descriptive cross-sectional study investigated the burnout levels and influencing factors among Korean seafarers. Data were collected from 300 seafarers with onboard experience, focusing on their general, occupational, and health-related characteristics. Burnout was assessed using the Maslach Burnout Inventory (MBI), which comprises three subscales: Emotional Exhaustion (EE), Depersonalization (DP), and Personal Accomplishment (PA). The overall burnout level among Korean seafarers was high, with more than half of the participants classified as being at high risk across all three MBI subscales. Significant differences in burnout levels were identified according to age, education level, marital status, service period, job position, and health-related characteristics. Among these variables, age emerged as the strongest influencing factor, with seafarers in their 20s and 30s demonstrating the highest vulnerability. The findings indicate that Korean seafarers experience a considerably higher level of burnout compared to both international seafarers and land-based professionals. This condition appears to result from a combination of occupational demands, such as extended working hours, and demographic vulnerability among younger generations. To address this issue, comprehensive intervention strategies are needed, including structural measures to alleviate job-related stressors and tailored psychosocial support programs to promote resilience among young seafarers.

**Key words** : Seafarers, Burnout, Maslach burnout inventory, Emotional exhaustion, Depersonalization, Personal accomplishment

## I. 서론

전 세계적으로 각국은 글로벌 공급망에 대한 의존도를 줄이고 자국 중심의 경제 체제로 전환하는, 이른바 탈세계화(de-globalization) 흐름을 보인다. 그런데도 향후 해상 운송량은 지속적으로 증가할 것이라는 전망이 우세하다(UNCTAD, 2024; Naghash et al., 2024).

반면 산업의 고도화로 육상 근무 대비 금전적·

심리적 보상이 상대적으로 부족해지면서 승선 근무의 매력도는 점차 저하되고 있다. 이에 따라 선원 공급은 줄어들고 앞으로 감소세가 지속될 것으로 전망된다(Drewry, 2025). 대한민국 선원의 경우, 2022년 31,867명, 2023년 30,587명, 2024년 28,731명으로 지속적으로 감소하여 3만 명대 아래로 떨어진 상태로, 글로벌 해운업의 흐름에서 자유롭지 않다(MOF, 2025). 이러한 해상 물동량 증가와 선원 공급 감소는 선원에게 과중한 업무

† Corresponding author : 051-620-5462, joyall@seaman.or.kr

강도를 초래할 가능성이 높다. 나아가 선원의 번아웃(Burnout)을 유발·심화시키고 다시 장기 승선자 감소로 진행되어 직업적 연속성을 저해할 위험이 있다.

번아웃은 업무 수행 과정에서 실패, 과도한 업무 부담, 지속적 소모, 권한 상실, 기대 불충족 등으로 인해 개인의 에너지가 고갈되면서 발생하는 탈진 상태이다(Freudenberger, 1974). Maslach (1982)의 모델에 따르면, 번아웃은 정서적 소진(Emotional Exhaustion, EE), 비인격화(Depersonalization, DP), 개인적 성취감(Personal Accomplishment, PA)의 세 가지 차원으로 구성된다. 정서적 소진은 직무 수행 과정에서 감정적으로 고갈되고 지쳐 있는 상태를 의미하며, 비인격화는 직무 대상자나 동료에 대해 냉담하고 거리를 두는 태도를 나타낸다. 개인적 성취감은 직무 수행 과정에서 자신의 능력과 성취에 대한 만족감을 의미한다. 세 차원은 각각 독립적으로 측정되며, 번아웃 수준을 평가하는 지표로 활용된다.

선원은 다양한 위험 요인에 지속적으로 노출되는데(Jepsen et al., 2015; Chung et al., 2017; Hwang, 2022), 번아웃의 세 차원과 직·간접적으로 연결될 수 있다. 예를 들어 장기 항해로 인한 육상과의 단절과 제한된 공간에서 집단생활은 에너지를 소모시켜 정서적 소진을 유발할 수 있다. 또한, 한정된 승무원 내에서 갈등, 불규칙한 교대근무 및 외국인 혼승 등은 동료를 감정적 교류 대상이 아닌 업무 대상으로만 대하는 비인격화를 촉진할 수 있다. 이어 항해·정비·당직 등의 단조롭고 자율성이 낮은 업무 형태와 함께 선원에 대한 보상 부재 및 사회적 인정 단절은 개인적 성취감을 저하시키는 요인으로 작용할 수 있다.

Oldenburg et al.(2013)은 독일 상선 선원을 대상으로 한 연구에서 직책과 근무시간이 정서적 소진에 영향을 미친다는 것을 보고하였으며, Wu et al.(2014)은 중국 어선원에게 번아웃을 유발하는 위험 요인은 수면의 질 저하와 직업적 스트레스, 예방 요인은 신체 운동임을 확인하였다. 그리

고 Tavacıoğlu et al.(2019)은 튀르키예 외항선원을 대상으로 진행한 연구에서 갑판부가 기관부보다 번아웃에 더 취약한 것을 확인하였고, Laraqui et al.(2023)은 모로코 연안 어선원에서 직무 스트레스, 피로, 수면장애, 하루 14시간 이상 근무가 번아웃을 유발한다고 보고하였다.

이처럼 국외 연구들은 Maslach의 표준화된 측정 도구(MBI) 등을 활용하여 선원의 번아웃에 영향을 주는 요인을 밝히기 위해 다양하게 접근한 바가 있다. 그러나 선원의 번아웃 수준과 결정 요인을 파악하는 것이 인적자원 관리 및 안전한 해상운송 체계 유지를 위해 필요함에도, 국내에는 선원의 번아웃과 관련된 체계적인 분석 연구가 부족한 실정이다. 따라서 본 연구는 대한민국 선원을 대상으로 번아웃 수준을 분석하고 영향을 미치는 요인을 확인하여, 그 결과를 바탕으로 선원 번아웃 예방 및 관리에 대한 전략 수립을 위해 기초자료를 제공하고자 한다. 이러한 연구 목적을 달성하기 위한 구체적인 연구 문제는 다음과 같다.

첫째, 대한민국 선원의 번아웃 수준(정서적 소진, 비인격화, 개인적 성취감)은 어떠한가?

둘째, 선원의 일반적, 직업적, 건강관련 특성에 따라 번아웃 수준의 차이가 있는가?

셋째, 선원의 번아웃에 영향을 미치는 요인은 무엇인가?

## II. 연구 방법

### 1. 연구 대상 및 자료수집 방법

본 연구는 선원의 번아웃 수준과 관련 요인을 확인하기 위한 서술적·횡단적 조사연구로서, 안전재교육을 이수 중인 승선 경력이 있는 선원을 대상으로 2024년 12월 9일부터 2025년 5월 30일까지 B광역시 소재 해기지정교육기관에서 자료를 수집하였다. 연구 목적과 윤리적 보호 사항을 설명한 후, 자발적으로 연구 참여에 동의한 대상자

로 선정하였다. 수집된 자료는 무기명으로 처리되었으며, 분석 결과는 연구 목적에 한해 사용되었다. 총 312부의 설문지가 수집되었고, 이 중 불성실한 12부를 제외한 300부를 최종 분석에 포함하였다.

## 2. 연구 도구

### 가. 일반적 특성

일반적 특성은 연령, 성별, 학력, 결혼 여부, 종교, 월 소득으로 총 6개 문항으로 구성하였다.

### 나. 직업적 특성

직업적 특성은 승선경력, 직책, 근무부서, 선박의 종류, 선박의 총톤수, 근무시간, 수면시간, 직무긴장, 피로정도로 총 9개 문항으로 구성하였다.

### 다. 건강관련 특성

건강관련 특성은 음주, 흡연, 규칙적 운동, 규칙적 식사, 우울감, 스트레스 해소법, 만성질환으로 총 7개 문항으로 구성하였다.

### 라. 번아웃 척도

번아웃 수준은 Maslach and Jackson(1981)이 개발한 Maslach Burnout Inventory(MBI)를 바탕으로 Kang and Kim(2012)이 번안한 도구를 원척도와 비교하여 설문 문항의 구조는 유지하고 ‘환자’를 ‘선원’으로 단어 변경하여 측정하였다.

MBI 설문은 정서적 소진 9문항, 비인격화 5문항, 개인적 성취감 8문항으로 총 22문항으로 구성되며, 각 문항은 7점 Likert 척도로 측정되었다. 응답 범위는 ‘전혀 그렇지 않음(0점)’부터 ‘매일(6점)’까지이며, 각 문항의 점수를 합산하여 분석에 사용하였다. MBI 점수 범위는 정서적 소진 0~54점, 비인격화 0~30점, 개인적 성취감 0~48점으로, 정서적 소진과 비인격화 점수는 높고, 개인적 성취감 점수가 낮을수록 번아웃 수준이 높음을 의미한다. 또한 Maslach Burnout Inventory Manual 제3판(Maslach et al., 1996)에 따라, 정서적 소진  $\geq 27$ , 비인격화  $\geq 13$ , 개인적 성취감  $\leq 31$ 은 고위험

군, 정서적 소진 17~26, 비인격화 7~12, 개인적 성취감 32~38은 중등도 위험군, 정서적 소진  $\leq 16$ , 비인격화  $\leq 6$ , 개인적 성취감  $\geq 39$ 는 저위험군으로 분류하였다.

### 마. 타당도와 신뢰도

본 연구에서는 MBI 설문 구조가 선원 집단에 적절하게 적용되는지를 확인하기 위하여 확인적 요인분석(CFA, Confirmatory Factor Analysis)을 실시하였다. 분석 결과, 모형의 적합도는 양호한 수준으로 나타났다( $\chi^2=209.922$ ,  $df=206$ ,  $p=.411$ , CFI=.995, TLI=.995, RMSEA=.008). 요인부하량(Factor Loading)은 최소 .503에서 최대 .652 범위로 나타났으며, 평균분산추출(AVE)은 정서적 소진 .550, 비인격화 .601, 개인적 성취감 .563으로 분석되었다. 복합신뢰도(CR)는 각각 .724, .730, .754로 나타나,  $AVE \geq .5$ 와  $CR \geq .7$ 의 기준을 충족함으로써 연구 도구의 구조 및 집중 타당도가 확보되었음을 확인하였다.

그리고 설문 문항의 내용 타당도를 검증하기 위해 내용 타당도 비율(Content Validity Ratio, CVR)을 산출하였다. 내용 타당도 확보를 위해 승선경력 23년의 외항상선 선장 1인, 25년의 연안 어선 기관장 1인, 그리고 승선경력 10년과 교육경력 5년의 해기지정교육기관 교수 1인, 총 3인을 전문가로 선정하였다. 전문가 3인에게 MBI의 수정 문항 각각에 대해 ‘필수적’, ‘유용하나 불필요’, ‘불필요’의 3점 척도로 평정하도록 요청하였고, 그 결과를 Lawshe(1975)의 공식에 따라 CVR 값을 산출하였다. 분석 결과, 전체 문항에서 전문가 3인이 모두 ‘필수적’으로 응답하여 CVR 값이 1.00으로 나타났으며, 이는 Lawshe의 기준에서 전문가 수 3인일 때의 최소값( $CVR_{min}=.99$ )보다 높아, 수정 문항의 내용 타당도가 확보된 것으로 판단되었다.

또한 설문 문항의 동질성(Homogeneity) 확인을 위해 내적 일관성 신뢰도(Internal Consistency Reliability)를 분석하였다. 전체 문항의 신뢰도는

Cronbach's  $\alpha=.701$ 로 나타났으며, 하위 차원인 정서적 소진, 비인격화, 개인적 성취감의 신뢰도는 각각 .713, .696, .715로 측정되었다. 이에 따라 연구 도구는 전반적으로 신뢰할 만한 수준의 내적 일관성을 가진 것으로 판단되었다.

### 3. 자료분석 방법

수집된 자료는 IBM SPSS Statistics 25.0(IBM Corp., Armonk, NY, USA)을 이용하여 분석하였으며, 구체적인 방법은 다음과 같다.

1) 연구 대상자의 MBI 수준과 하위 차원별 분포를 파악하기 위해 평균, 표준편차, 빈도 및 백분율을 분석하는 기술통계(descriptive statistics)를 시행하였다.

2) 연구 대상자의 일반적, 직업적 및 건강관련 특성을 비교하기 위해 독립표본 t-test와 일원분산 분석(One-way ANOVA)을 실시하였다. 등분산 가정은 Levene 검정으로 확인하였으며, 등분산성이 위배된 경우 Welch's test를 시행하였다. 이후 사후검정으로는 Scheffé test 또는 Games-Howell test를 적용하였다.

3) 연구 대상자의 MBI 수준에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 입력 방식(enter method)의 다중선형회귀분석(Multiple Linear Regression)을 시행하였다.

## III. 연구 결과

### 1. 대상자의 MBI 수준과 하위 차원별 분포

<Table 1>은 연구 대상자의 MBI 수준과 하위 차원별 분포를 보여준다. 정서적 소진의 평균은  $27.22\pm 10.49$ 로 최대 점수(54점)의 절반을 상회하였으며, 대상자의 52.0%가 고위험군으로 분류됐지만 저위험군은 21.0%에 불과하였다. 비인격화의 평균은  $13.58\pm 7.31$ , 고위험군이 56.0%를 차지하였고, 중등도 및 저위험군은 각각 22.0%였다. 개인적 성취감의 평균은  $29.16\pm 9.96$ 으로, 고위험군이 54.7%로 가장 높은 비율을 보였다.

### 2. 대상자의 일반적 특성에 따른 MBI 수준

<Table 2>는 연구 대상자의 일반적 특성에 따른 MBI 수준을 보여준다. 정서적 소진, 비인격화, 개인적 성취감 모두 연령, 학력 및 결혼 여부에 서 통계적으로 유의한 차이가 나타났다.

정서적 소진의 사후검정 결과, 연령( $F_{\text{Welch}}=57.43, p<.001$ )에서는 20대와 30대가 40대, 50대, 60대 이상보다 높았으며, 40대와 50대 역시 60대 이상보다 유의하게 높았다. 학력( $F=9.05, p<.001$ )에서는 4년제 대학 졸업 이상이 중학교 졸업 이하 및 고등학교 졸업보다 높은 수준을 보였고, 결혼 여부( $t=7.74, p<.001$ )에서는 미혼이 기혼보다 정서적

<Table 1> MBI scores and distribution of MBI subscales (n=300)

| MBI subscale            | Score       | Criteria | Distribution* |          |          |
|-------------------------|-------------|----------|---------------|----------|----------|
|                         | M±SD        | Min~Max  | High          | Medium   | Low      |
| Emotional exhaustion    | 27.22±10.49 | 0~54     | 156(52.0)     | 81(27.0) | 63(21.0) |
| Depersonalisation       | 13.58±7.31  | 0~30     | 168(56.0)     | 66(22.0) | 66(22.0) |
| Personal accomplishment | 29.16±9.96  | 0~48     | 164(54.7)     | 67(22.3) | 69(23.0) |

MBI: Maslach Burnout Inventory.

\*N(%), participants were categorized as high burnout (emotional exhaustion  $\geq 27$ , depersonalization  $\geq 13$ , and personal accomplishment  $\leq 31$ ), medium burnout ( $17 \leq$  emotional exhaustion  $\leq 26$ ,  $7 \leq$  depersonalization  $\leq 12$ , and  $32 \leq$  personal accomplishment  $\leq 38$ ), or low burnout (emotional exhaustion  $\leq 16$ , depersonalization  $\leq 6$ , and personal accomplishment  $\geq 39$ ).

<Table 2> MBI scores according to general characteristics

(n=300)

| Variable                   | Categories     | N(%)      | Emotional exhaustion     |                     | Depersonalisation        |                     | Personal accomplishment  |                     |
|----------------------------|----------------|-----------|--------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------|
|                            |                |           | M±SD                     | t/F (p)             | M±SD                     | t/F (p)             | M±SD                     | t/F (p)             |
| Age(years)                 | 20~29          | 35(11.7)  | 39.20±7.04 <sup>a</sup>  | 57.43 <sup>††</sup> | 20.31±4.48 <sup>a</sup>  | 26.08 <sup>††</sup> | 23.46±10.48 <sup>b</sup> | 12.76 <sup>††</sup> |
|                            | 30~39          | 35(11.7)  | 35.97±6.30 <sup>a</sup>  | (<.001)             | 16.60±6.93 <sup>a</sup>  | (<.001)             | 27.46±9.34 <sup>b</sup>  | (<.001)             |
|                            | 40~49          | 50(16.6)  | 28.50±9.96 <sup>b</sup>  |                     | 13.70±7.44 <sup>b</sup>  |                     | 25.84±9.68 <sup>b</sup>  |                     |
|                            | 50~59          | 87(29.0)  | 25.22±9.02 <sup>b</sup>  |                     | 13.54±6.26 <sup>b</sup>  |                     | 28.53±9.38 <sup>b</sup>  |                     |
|                            | ≥60            | 93(31.0)  | 20.59±7.94 <sup>c</sup>  |                     | 9.88±6.92 <sup>c</sup>   |                     | 34.33±8.42 <sup>a</sup>  |                     |
| Gender                     | Male           | 296(98.7) | 27.09±10.39              | -1.74               | 13.57±7.32               | -4.72               | 29.20±9.96               | -6.62               |
|                            | Female         | 4(1.3)    | 36.25±15.56              | (.083)              | 14.00±7.17               | (.098)              | 26.75±11.4               | (.627)              |
| Education level            | ≤Middle school | 56(18.7)  | 23.73±8.62 <sup>b</sup>  | 9.05 <sup>†</sup>   | 11.50±7.20 <sup>b</sup>  | 8.44 <sup>†</sup>   | 33.66±8.96 <sup>a</sup>  | 5.44 <sup>††</sup>  |
|                            | High school    | 122(40.7) | 25.40±10.86 <sup>b</sup> | (<.001)             | 12.70±7.15 <sup>ab</sup> | (.001)              | 28.66±9.18 <sup>b</sup>  | (.001)              |
|                            | College        | 27(9.0)   | 27.89±9.46 <sup>ab</sup> |                     | 13.85±7.39 <sup>ab</sup> |                     | 26.00±11.44 <sup>b</sup> |                     |
|                            | ≥University    | 95(31.6)  | 31.41±10.04 <sup>a</sup> |                     | 15.86±7.06 <sup>a</sup>  |                     | 28.06±10.37 <sup>b</sup> |                     |
| Marital status             | Single         | 75(25.0)  | 34.64±9.97               | 7.74                | 18.16±6.27               | -0.54               | 26.69±10.42              | -0.51 <sup>†</sup>  |
|                            | Married        | 225(75.0) | 24.74±9.46               | (<.001)             | 12.05±7.00               | (<.001)             | 29.99±9.69               | (.017)              |
| Religion                   | Yes            | 117(39.0) | 26.10±10.53              | -1.47               | 12.91±7.73               | -1.28               | 30.51±9.87               | 1.88                |
|                            | No             | 183(61.0) | 27.93±10.43              | (.142)              | 14.01±7.01               | (.202)              | 28.30±9.95               | (.061)              |
| Salary (10,000 KRW /month) | <400           | 34(11.3)  | 28.32±11.27              | 0.69                | 14.82±7.95               | 1.07                | 26.97±10.52              | 1.64                |
|                            | 400~799        | 165(55.0) | 27.66±10.47              | (.559)              | 13.27±7.28               | (.364)              | 28.80±9.49               | (.181)              |
|                            | 800~1,199      | 46(15.3)  | 25.50±11.01              |                     | 14.76±7.45               |                     | 29.30±10.98              |                     |
|                            | ≥1,200         | 55(18.4)  | 26.64±9.68               |                     | 12.75±6.85               |                     | 31.49±9.96               |                     |

MBI: Maslach Burnout Inventory.

† Welch's test was applied for unequal variances.

‡ Scheffé or Games-Howell tests were applied for post hoc analyses.

Groups sharing the same letter are not significantly different ( $\alpha=.05$ ).

소진 수준이 유의하게 높았다.

비인격화에 대해 사후검정한바, 연령( $F_{\text{Welch}}=26.08, p<.001$ )에서 20대와 30대가 40대, 50대, 60대 이상보다 높았고, 40대와 50대는 60대 이상보다 높게 나타났다. 학력( $F=8.44, p=.001$ )에서는 4년제 대학 졸업 이상이 중학교 졸업 이하보다 높게 분석되었으며, 결혼 여부( $t=-0.54, p<.001$ )에서는 미혼이 기혼보다 비인격화 수준이 높게 확인되었다.

개인적 성취감의 사후검정 결과는 연령( $F_{\text{Welch}}=12.76, p<.001$ )에서 60대 이상이 다른 연령대보다 유의

하게 높았으며, 학력( $F_{\text{Welch}}=5.44, p=.001$ )에서는 중학교 졸업 이하가 상대적으로 다른 연령대보다 높게 나타났다. 또한 결혼 여부( $t_{\text{Welch}}=-0.51, p=.017$ )에서는 기혼이 미혼보다 개인적 성취감 수준이 높은 것으로 분석되었다.

### 3. 대상자의 직업적 특성에 따른 MBI 수준

<Table 3>은 연구 대상자의 직업적 특성에 따른 MBI 수준을 보여준다.

정서적 소진은 승선경력( $F=20.42, p<.001$ ), 직책

<Table 3> MBI scores according to job characteristics (n=300)

| Variable               | Categories            | N(%)      | Emotional exhaustion      |                    | Depersonalisation        |                    | Personal accomplishment   |                   |
|------------------------|-----------------------|-----------|---------------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|---------------------------|-------------------|
|                        |                       |           | M±SD                      | t/F (p)            | M±SD                     | t/F (p)            | M±SD                      | t/F (p)           |
| Service period (years) | 0~9                   | 81(27.0)  | 33.85±10.25 <sup>a</sup>  | 20.42 <sup>†</sup> | 16.84±7.29 <sup>a</sup>  | 13.86 <sup>†</sup> | 25.84±10.57 <sup>b</sup>  | 4.46 <sup>†</sup> |
|                        | 10~19                 | 61(20.3)  | 27.23±9.64 <sup>b</sup>   | (<.001)            | 12.85±7.06 <sup>bc</sup> | (<.001)            | 29.77±9.28 <sup>ab</sup>  | (.004)            |
|                        | 20~29                 | 62(20.7)  | 25.35±9.15 <sup>b</sup>   |                    | 14.94±6.79 <sup>ab</sup> |                    | 31.13±9.27 <sup>a</sup>   |                   |
|                        | ≥30                   | 96(32.0)  | 22.81±9.29 <sup>b</sup>   |                    | 10.42±6.45 <sup>c</sup>  |                    | 30.31±9.75 <sup>ab</sup>  |                   |
| Job position           | Master                | 86(28.7)  | 25.01±10.12 <sup>b</sup>  | 11.53 <sup>†</sup> | 12.42±6.90 <sup>ab</sup> | 4.71 <sup>†</sup>  | 30.17±10.08               | 1.39              |
|                        | Chief engineer        | 57(19.0)  | 24.19±8.81 <sup>b</sup>   | (<.001)            | 11.63±6.81 <sup>b</sup>  | (.001)             | 29.61±9.85                | (.239)            |
|                        | Officer               | 72(24.0)  | 32.07±10.10 <sup>a</sup>  |                    | 16.04±7.27 <sup>a</sup>  |                    | 28.01±9.73                |                   |
|                        | Engineer              | 36(12.0)  | 32.75±10.26 <sup>a</sup>  |                    | 15.67±7.46 <sup>ab</sup> |                    | 26.47±11.00               |                   |
|                        | Rating                | 49(16.3)  | 23.41±9.67 <sup>b</sup>   |                    | 12.73±7.46 <sup>ab</sup> |                    | 30.53±9.25                |                   |
| Work department        | Deck                  | 179(59.7) | 28.05±10.35               | 1.68               | 14.12±7.32               | 1.57               | 29.91±9.80                | 1.58              |
|                        | Engine                | 121(40.3) | 25.98±10.62               | (.094)             | 12.78±7.25               | (.118)             | 28.06±10.14               | (.114)            |
| Voyage type            | Ocean-going           | 149(49.7) | 28.46±10.67               | 2.04               | 14.64±7.00               | 2.51               | 30.52±10.33               | 2.37              |
|                        | Coastal               | 151(50.3) | 25.99±10.20               | (.042)             | 12.54±7.48               | (.013)             | 27.82±9.43                | (.019)            |
| Kind of vessels        | Merchant vessel       | 116(38.7) | 27.93±11.11               | 0.53               | 13.57±7.35               | 0.88               | 29.60±10.01               | 2.07              |
|                        | Fishing vessel        | 90(30.0)  | 27.28±10.59               | (.663)             | 14.24±7.43               | (.453)             | 27.67±9.86                | (.105)            |
|                        | Passenger ship        | 26(8.7)   | 27.23±10.10               |                    | 11.62±7.06               |                    | 27.12±9.37                |                   |
|                        | Specific purpose ship | 68(22.6)  | 25.91±9.48                |                    | 13.47±7.18               |                    | 31.18±10.00               |                   |
| Ship's gross tonnage   | <200                  | 83(27.7)  | 25.86±10.45               | 2.23               | 13.01±7.54               | 0.91               | 27.70±9.02                | 1.27              |
|                        | 200~1,599             | 77(25.7)  | 27.18±10.22               | (.066)             | 13.48±6.75               | (.459)             | 28.81±10.50               | (.283)            |
|                        | 1600~5,999            | 36(12.0)  | 25.97±10.04               |                    | 14.50±7.93               |                    | 29.83±10.60               |                   |
|                        | 6,000~19,999          | 36(12.0)  | 25.72±11.31               |                    | 12.22±7.40               |                    | 32.00±10.70               |                   |
|                        | ≥20,000               | 68(22.6)  | 30.37±10.26               |                    | 14.60±7.26               |                    | 29.50±9.61                |                   |
| Work (h/week)          | >56                   | 99(33.0)  | 29.74±10.75               | 2.96               | 15.08±7.59               | 2.52               | 27.74±10.29               | -1.75             |
|                        | 40~56                 | 201(67.0) | 25.98±10.16               | (.003)             | 12.84±7.07               | (.012)             | 29.87±9.75                | (.802)            |
| Sleep (h/day)          | ≥8                    | 110(36.7) | 25.11±10.73               | -2.68              | 12.50±7.07               | -1.96              | 29.72±10.06               | 0.73              |
|                        | <8                    | 190(63.3) | 28.44±10.18               | (.008)             | 14.21±7.39               | (.051)             | 28.84±9.92                | (.464)            |
| Level of job strain    | High                  | 92(30.7)  | 28.78±10.61               | 1.50               | 14.27±7.05               | 0.70               | 28.68±10.03               | 0.91              |
|                        | Moderate              | 189(63.0) | 26.57±10.23               | (.225)             | 13.20±7.35               | (.499)             | 29.11±9.88                | (.405)            |
|                        | Low                   | 19(6.3)   | 26.11±12.17               |                    | 14.00±8.27               |                    | 32.05±10.50               |                   |
| Level of fatigue       | High                  | 134(44.6) | 28.71±10.39 <sup>a</sup>  | 3.51 <sup>†</sup>  | 14.69±7.12 <sup>a</sup>  | 4.16 <sup>†</sup>  | 27.95±9.77 <sup>b</sup>   | 3.36 <sup>†</sup> |
|                        | Moderate              | 152(50.7) | 26.36±10.59 <sup>ab</sup> | (.031)             | 12.95±7.34 <sup>ab</sup> | (.017)             | 29.74±10.03 <sup>ab</sup> | (.036)            |
|                        | Low                   | 14(4.7)   | 22.21±8.15 <sup>b</sup>   |                    | 9.71±7.24 <sup>b</sup>   |                    | 34.57±9.43 <sup>a</sup>   |                   |

MBI: Maslach Burnout Inventory.

† Scheffé tests were applied for *post hoc* analysis.

Groups sharing the same letter are not significantly different ( $\alpha=.05$ ).

( $F=11.53, p<.001$ ), 항해구역( $t=2.04, p=.042$ ), 근무시간( $t=2.96, p=.003$ ), 수면시간( $t=-2.68, p=.008$ ), 피로정도( $F=3.51, p=.031$ )에서 통계적으로 유의한 차이를 나타냈다. 사후검정 결과, 승선경력에서는 0~9년이 다른 승선경력대보다 높았고, 직책에서는 항해사와 기관사가 선장, 기관장, 부원보다 높게 분석되었다. 항해구역에서는 외항이 내항보다 높았고, 근무시간에서는 주당 56시간 초과 선원이 40~56시간 선원보다 높은 것으로 확인되었다. 수면시간에서는 하루 8시간 미만 선원이 8시간 이상 선원보다 높았으며, 피로정도가 높은 선원이 낮은 선원보다 정서적 소진 수준이 높게 나타났다.

비인격화는 승선경력( $F=13.86, p<.001$ ), 직책( $F=4.71, p=.001$ ), 항해구역( $t=2.51, p=.013$ ), 근무시간( $t=2.52, p=.012$ ), 피로정도( $F=4.16, p=.017$ )에서 통계적으로 유의한 차이를 나타냈다. 사후검정하면, 승선경력에서는 0~9년과 20~29년이 30년 이

상보다 높았고, 직책에서 항해사가 기관장보다 높았다. 항해구역에서는 외항이 내항보다 높았고, 근무시간에서는 주당 56시간 초과 선원이 40~56시간 선원보다 높았다. 또한 피로정도가 높은 선원이 낮은 선원보다 비인격화 수준이 높은 것으로 분석되었다.

개인적 성취감은 승선경력( $F=4.46, p=.004$ ), 항해구역( $t=2.37, p=.019$ ), 피로정도( $F=3.36, p=.036$ )에서 통계적으로 유의한 차이를 나타냈다. 사후검정 결과, 승선경력에서는 20~29년이 0~9년보다 높았다. 항해구역에서는 외항이 내항보다 높았으며, 피로정도가 낮은 선원이 높은 선원보다 개인적 성취감 수준이 높게 확인되었다.

#### 4. 대상자의 건강관련 특성에 따른 MBI 수준

<Table 4>는 연구 대상자의 건강관련 특성에

<Table 4> MBI scores according to health-related characteristics

( $n=300$ )

| Variable         | Categories | N(%)      | Emotional exhaustion |        | Depersonalisation |         | Personal accomplishment |                   |
|------------------|------------|-----------|----------------------|--------|-------------------|---------|-------------------------|-------------------|
|                  |            |           | M±SD                 | t (p)  | M±SD              | t (p)   | M±SD                    | t (p)             |
| Drinking         | Yes        | 178(59.3) | 26.93±10.54          | -0.58  | 13.37±7.20        | -0.60   | 29.42±9.88              | 0.54              |
|                  | No         | 122(40.7) | 27.64±10.45          | (.564) | 13.89±7.49        | (.550)  | 28.79±10.11             | (.589)            |
| Smoking          | Yes        | 161(53.8) | 27.43±10.22          | 0.37   | 13.22±7.48        | -0.83   | 30.01±10.41             | 1.71 <sup>†</sup> |
|                  | No         | 138(46.2) | 26.98±10.87          | (.709) | 13.93±7.09        | (.407)  | 28.04±9.24              | (.088)            |
| Regular exercise | Yes        | 138(46.0) | 28.55±9.95           | 2.04   | 14.68±7.32        | 2.43    | 28.91±10.09             | -0.40             |
|                  | No         | 162(54.0) | 26.08±10.83          | (.042) | 12.64±7.19        | (.016)  | 29.38±9.88              | (.689)            |
| Regular meals    | Yes        | 169(56.3) | 27.71±10.00          | 0.93   | 13.21±7.27        | -1.00   | 28.84±10.12             | -0.64             |
|                  | No         | 131(43.7) | 26.58±11.10          | (.356) | 14.06±7.36        | (.316)  | 29.58±9.78              | (.524)            |
| Depression       | Yes        | 105(35.0) | 29.60±10.73          | 2.92   | 15.58±7.44        | 3.55    | 27.96±10.41             | -1.54             |
|                  | No         | 195(65.0) | 25.93±10.16          | (.004) | 12.50±7.03        | (<.001) | 29.81±9.68              | (.126)            |
| Stress relief    | Yes        | 191(66.3) | 25.92±10.41          | -3.05  | 12.46±7.29        | -3.82   | 30.28±9.77              | 2.75              |
|                  | No         | 101(33.7) | 29.77±10.23          | (.003) | 15.79±6.86        | (<.001) | 26.97±10.01             | (.006)            |
| Chronic disease  | Yes        | 157(52.3) | 26.94±10.52          | -0.48  | 12.89±7.39        | -1.71   | 29.40±10.23             | 0.43              |
|                  | No         | 143(47.7) | 27.52±10.49          | (.628) | 14.34±7.17        | (.088)  | 28.90±9.69              | (.665)            |

MBI: Maslach Burnout Inventory.

<sup>†</sup>Welch's test was applied for unequal variances.

따른 MBI 수준을 보여준다. 정서적 소진과 비인격화는 규칙적 운동, 우울감, 스트레스 해소법에서 통계적으로 유의한 차이를 나타냈다. 규칙적 운동을 하거나, 우울감이 있거나, 스트레스 해소법이 없는 선원은 그렇지 않은 선원보다 정서적 소진( $t=2.04, p=.042; t=2.92, p=.004; t=-3.05, p=.003$ )과 비인격화( $t=2.43, p=.016; t=3.55, p<.001; t=-3.82, p<.001$ ) 수준이 높았다. 개인적 성취감은 스트레스 해소법( $t=2.75, p=.006$ )에서만 유의한 차이를 보였으며, 스트레스 해소법이 있는 선원에게서 수준이 더 높게 나타났다.

### 5. MBI 수준에 영향을 미치는 요인

<Table 5>는 연구 대상자의 MBI 수준에 영향을 미치는 요인을 보여준다. 연구 대상자의 일반

적, 직업적 및 건강관련 특성이 MBI 하위 차원에 미치는 영향을 파악하기 위해 다중선형회귀분석을 시행하였다. 이변량 분석에서 통계적으로 유의한 연령, 학력, 결혼 여부, 승선경력, 직책, 항해구역, 근무시간, 수면시간, 피로정도, 규칙적 운동, 우울감, 스트레스 해소법을 독립변수로, MBI 하위 차원인 정서적 소진, 비인격화, 개인적 성취감을 종속변수로 설정하여 분석하였다.

독립변수 간 높은 상관관계는 회귀계수 추정치의 불안정성과 예측력 저하를 초래할 수 있으므로, 다중공선성을 검증하였다. 그 결과, 모든 독립변수의 공차(Tolerance)는 0.1 이상, 분산팽창지수(VIF)는 10 미만으로 나타나 다중공선성 문제는 없었다. 또한 회귀모형의 적합성 가정을 확인하기 위해 각 모델의 잔차를 검토한 결과, Durbin

<Table 5> Factors influencing MBI scores

| Variable                             | Categories     | Emotional exhaustion |       | Depersonalisation |      | Personal accomplishment |       |
|--------------------------------------|----------------|----------------------|-------|-------------------|------|-------------------------|-------|
|                                      |                | B(SE)                | p     | B(SE)             | p    | B(SE)                   | p     |
| (constant)                           |                | 19.13(3.37)          | <.001 | 9.07(2.58)        | .001 | 32.29(3.55)             | <.001 |
| Age <sup>1)</sup> (years)            | 20~29          | 20.31(3.02)          | <.001 | 7.24(2.31)        | .002 | -11.92(3.18)            | <.001 |
|                                      | 30~39          | 16.77(2.46)          | <.001 | 4.50(1.89)        | .018 | -7.88(2.60)             | .003  |
|                                      | 40~49          | 8.28(1.83)           | <.001 | 1.79(1.40)        | .202 | -9.84(1.93)             | <.001 |
|                                      | 50~59          | 4.55(1.35)           | .001  | 2.96(1.03)        | .005 | -6.18(1.43)             | <.001 |
| Service period <sup>2)</sup> (years) | 0~9            | -1.99(2.09)          | .342  | 0.61(1.60)        | .704 | 0.09(2.21)              | .966  |
|                                      | 10~19          | 0.63(1.60)           | .693  | 0.91(1.23)        | .456 | 2.42(1.69)              | .154  |
|                                      | 20~29          | 0.56(1.54)           | .719  | 3.68(1.18)        | .002 | 2.98(1.63)              | .069  |
| Job position <sup>3)</sup>           | Master         | 0.14(1.66)           | .935  | -1.22(1.27)       | .339 | 0.75(1.75)              | .671  |
|                                      | Chief engineer | -0.16(1.78)          | .928  | -1.16(1.36)       | .396 | 0.70(1.87)              | .711  |
|                                      | Officer        | 0.82(1.85)           | .658  | -1.16(1.42)       | .412 | 3.99(1.95)              | .042  |
|                                      | Engineer       | 2.64(2.09)           | .209  | -0.41(1.60)       | .797 | 2.98(2.21)              | .179  |
| Voyage type <sup>4)</sup>            | Ocean-going    | 0.05(1.13)           | .967  | -0.21(0.87)       | .805 | 4.82(1.20)              | <.001 |
| Depression <sup>5)</sup>             | Yes            | 1.05(1.12)           | .348  | 1.91(0.85)        | .026 | -1.47(1.18)             | .214  |
|                                      |                | $F=7.776, p<.001$    |       | $F=4.401, p<.001$ |      | $F=4.020, p<.001$       |       |
|                                      |                | Adj. $R^2=.343$      |       | Adj. $R^2=.207$   |      | Adj. $R^2=.189$         |       |

MBI: Maslach Burnout Inventory.

Significant variables from prior analyses (*t*-test, ANOVA, and others) were entered into the regression.

Only significant predictors are reported.

Reference group: <sup>1)</sup>≥60, <sup>2)</sup>≥30, <sup>3)</sup>Rating, <sup>4)</sup>Coastal, <sup>5)</sup>No.

-Watson 통계량은 1.875~2.031로 2.0에 근사하여 잔차의 독립성 가정에도 문제가 없었다.

분석 결과, 정서적 소진에 영향을 미치는 요인은 연령으로 나타났다( $F=7.776, p<.001$ ). 60대 이상을 준거집단으로 할 때, 20대( $B=20.31$ ), 30대( $B=16.77$ ), 40대( $B=8.28$ ), 50대( $B=4.55$ ) 모두 60대 이상에 비해 유의하게 높은 수준을 보였다.

비인격화에 영향을 미치는 요인은 연령, 승선 경력, 우울감으로 나타났다( $F=4.401, p<.001$ ). 연령에서는 20대( $B=7.24$ ), 30대( $B=4.50$ ), 50대( $B=2.96$ )가 60대 이상보다 유의하게 높은 수준으로 확인되었으나, 40대는 유의하지 않았다. 승선 경력에서는 20~29년( $B=3.68$ )이 30년 이상보다 높은 수준을 보였고, 우울감이 있는 경우( $B=1.91$ )가 없는 경우보다 높은 수준을 나타냈다.

개인적 성취감에 영향을 미치는 요인은 연령, 직책, 항해구역으로 파악되었다( $F=4.020, p<.001$ ). 연령에서는 20대( $B=-11.92$ ), 30대( $B=-7.88$ ), 40대( $B=-9.84$ ), 50대( $B=-6.18$ ) 모두 60대 이상에 비해 유의하게 낮은 수준을 보였다. 직책에서는 항해사( $B=3.99$ )가 부원보다 높은 수준을 나타냈으며, 항해구역에서는 외항( $B=4.82$ )이 내항보다 높은 수준으로 분석되었다.

#### IV. 결 론

본 연구는 대한민국 선원을 대상으로 번아웃 수준과 영향을 미치는 요인을 분석하여, 이를 토대로 선원 번아웃 예방과 관리 전략 수립을 위한 기초자료를 제공하고자 진행되었다. 연구 결과를 바탕으로 한 주요 결론은 다음과 같다.

첫째, 대한민국 선원의 번아웃 수준은 전반적으로 높았다. 본 연구에서 정서적 소진, 비인격화, 개인적 성취감 점수는 각각  $27.22\pm 10.49$ 점,  $13.58\pm 7.31$ 점,  $29.16\pm 9.96$ 점이었으며, 고위험군 비율은 각각 52.0%, 56.0%, 54.7%로 절반 이상을 차지하였다. 동일한 도구와 기준점을 사용한

Laraqui et al.(2023)의 연구에서 모로코 연안 어선원은 정서적 소진  $16.2\pm 5.2$ 점(고위험군 16.1%), 비인격화  $8.2\pm 3.3$ 점(13.9%), 개인적 성취감  $30.6\pm 7.2$ 점(35.2%)으로 보고되었다. 또한 Oldenburg et al.(2013)이 독일 상선 선원을 대상으로 조사한 연구에서는 고위험군의 분포가 정서적 소진 10.8%, 비인격화 14.0%, 개인적 성취감 62.2%로 나타났다. 이를 종합해 보면, 국내 선원은 해외 선원보다 정서적 소진과 비인격화가 높고, 개인적 성취감은 상대적으로 낮아 번아웃에 더 많이 노출된 것으로 해석된다. 또한 국내 타 직업군인 치과의사 및 치위생사와 비교해도 모든 차원에서 선원이 더 높은 번아웃 수준임을 확인할 수 있었다(Park et al., 2019).

이와 같은 결과는 대한민국 선원이 해외 선원 및 국내 타 직종에 비해 번아웃에 구조적으로 더 취약함을 시사한다. 특히 정서적 소진, 비인격화, 개인적 성취감 모두 고위험군 비율이 과반을 넘는다는 것은, 선원들이 자신의 직무를 통해 더 이상 가치나 의미를 찾지 못하고(정서적 소진), 동료나 승객을 비인간적으로 대하며(비인격화), 승선 업무에 대해 만족감을 느끼지 못하는(개인적 성취감) 단계에 이미 진입했음을 의미한다(Maslach and Leiter, 1997). 이는 단순히 개인의 문제를 넘어, 대한민국 선박 근무환경 내에 구조적으로 심리·사회적 스트레스 요인이 잠재되어 있음을 시사하며, 이러한 요인이 해상운송체계의 안정성과 선원의 안전을 직접적으로 위협할 수 있다는 점에서 그 심각성을 보여준다.

둘째, 본 연구에서 연령, 학력, 결혼 여부, 승선 경력, 직책, 항해구역, 근무시간, 수면시간, 피로 정도, 규칙적 운동, 우울감, 스트레스 해소법에서 통계적으로 유의한 차이가 확인되었다.

전반적 결과를 볼 때, 승선경력이 짧고, 고학력·미혼이며, 젊은 해기사에서 번아웃 수준이 높게 나타났다. 이러한 결과는 Wu et al.(2014)의 연구에서 연령 중 가장 낮은 30대 이하에서 정서적 소진과 비인격화 점수가 가장 높고, Laraqui et

al.(2023) 연구에서 부원보다 선장, 항해사, 기관사가 번아웃 유병률이 높게 나타난 결과를 지지한다. 또한 Jin et al.(2015)와 Park et al.(2019)의 연구에서 젊은 연령이 다른 연령보다 번아웃 수준이 높게 확인된 결과에 부합한다. 승선 경력이 짧은 젊은 해기사는 승선 전 훈련·실습을 충분히 받았다 하더라도, 낮은 선박 환경에 대한 적응, 직책에 따른 책임 부여, 당직 근무시간 동안의 고립감 등으로 인해 높은 수준의 업무 부담을 경험할 수 있다. 따라서 이들에 대한 초기 적응 프로그램 마련하여 스트레스 감소와 번아웃 완화에 대한 지원을 필요가 있다.

Oldenburg et al.(2013)은 하루 10시간 이상 근무와 수면 부족이 정서적 소진 수준을 상승시킨다고 하였고, Wu et al.(2014)는 과도한 근무시간과 하루 6시간 미만 수면, 낮은 수면의 질이 번아웃을 유발함을 확인하였다. 또한 Chung et al.(2017)은 졸음이, Laraqui et al.(2023)은 14시간 이상 일일 근무, 수면장애, 피로가 번아웃 수준을 높이는 것으로 분석하였다. 본 연구에서 주당 근무시간이 56시간을 초과, 하루 수면시간이 8시간 미만, 피로도가 높은 선원에서 번아웃 수준이 유의하게 높게 나타난 것은 이러한 선행연구들과 일치하는 결과이다.

선원의 근로시간 규정에 대한 문제는 지속적으로 제기되고 있다(Choi, 2021; Jeon and Park, 2025). 선원법에 따르면 선원의 근로시간은 주당 40시간을 기준으로 하며, 여기에 최대 16시간까지 합의 시 연장할 수 있다. 추가로 항해당직근무자는 주당 16시간, 일과근무자는 4시간 범위에서 시간외근로를 명할 수 있다(MOF, 2024). 반면, 육상 근로자에게 적용되는 근로기준법은 주당 근로시간을 40시간으로 규정하고, 연장근로를 포함 하더라도 52시간을 초과할 수 없다(MOEL, 2024). 이처럼 선원은 육상 근로자보다 제도적으로 더 장시간 근무가 가능하도록 규정되어 있으며, 규정을 초과하는 근무에 대한 관리·감독도 상대적으로 제한적이다. 본 연구에서 근무시간이 주당

56시간을 초과하는 선원이 33.0%로 나타나, 여전히 상당수 선원이 장시간 근무에 노출되어 있음을 보여준다. 이러한 근무형태는 수면장애와 피로를 초래하고, 개인의 에너지가 고갈되어 결국 번아웃으로 이어질 가능성이 있다. 본 연구에서 확인된 것처럼 근무시간, 수면시간, 피로정도에 따라 번아웃 수준에 차이가 나타나는 점을 고려할 때, 향후 노·사·정 합의를 거친 제도적 보완과 관련 정책에 대한 지속적인 관심과 적극적인 논의를 이어갈 필요가 있겠다.

스트레스 해소 방법이 없거나 우울감을 경험하거나 규칙적으로 운동하지 않는 선원은 번아웃 수준이 유의하게 높았다. 선원의 번아웃은 스트레스에 의해 촉발될 수 있으며 우울증과 상호 관련성이 있는 것으로 보고된 바 있다(Chung et al., 2017; Laraqui et al., 2023; Koutsimani and Montgomery, 2023). 반면, 규칙적 운동은 번아웃을 예방하는 요인으로 확인되었다(Wu et al., 2014). 본 연구 역시 이러한 선행연구 결과와 일관된 경향을 보였다. 번아웃은 상황적 압박에 대응하기 위한 에너지 자원이 고갈될 정도로 장기적인 스트레스 요인에 노출될 때 발생하는 반응으로 설명된다(Maslach, 1982; Maslach and Leiter, 1997). 이처럼 번아웃 발생을 예방하기 위해 주요 원인인 스트레스를 관리하는 것은 선원에게 승선 생활에서 매우 중요하고 할 수 있고, 다수의 연구에서 운동이 스트레스를 줄이는 효과적인 방법으로 제시되고 있다(Rebar et al., 2015; Chiu et al., 2015; Churchill et al., 2022; Hachenberger et al., 2023). 따라서 선박 내 근무환경을 고려한 운동 프로그램을 개발하여 정기적으로 운영할 필요가 있다. 예를 들어, 관련 정부 기관이나 선박회사가 해기지정교육기관과 협력하여 선박 환경에 적합한 운동 프로그램을 개발하고, 이를 승선하기 전 교육과정에 포함하며 승선 중에도 선원이 정기적으로 운동할 수 있도록 장려하고 제도화하는 방안을 고려할 수 있겠다.

본 연구에서 우울감을 경험한 선원은 35.0%로

나타나, 상당수의 선원이 승선 생활 중 정신건강의 위협을 경험하는 것으로 확인되었다. 더욱이 일부 연구에서는 번아웃을 우울증의 한 형태로 간주하기도 한다(Nyklicek and Pop, 2005; Bianchi et al., 2015; Chiu et al., 2015). 이에 해양수산부는 ‘선원마음건강센터’ 운영과 함께 ‘선원정신건강’이라는 선원 마음건강 관리 책자를 배포한 바 있으며, 한국선원복지고용센터에서도 ‘선원정신건강 상담 서비스’를 제공하는 등 선원의 정신건강 보호를 위해 노력을 기울이고 있다. 그러나 이러한 제도가 운용되고 있음에도 일부 선원은 여전히 지원 정책에 대한 인지도가 낮아, 보다 적극적인 홍보가 필요하다. 나아가 선원은 승무원 환경의 특성상 언제든지 우울감을 느낄 수 있으나 상담 서비스가 평일 주간(09시~18시)에만 운영되어 접근에 제한이 있다. 따라서 외항선원의 시차 및 주말 근무 여건을 고려한 상담 운영시간의 확대도 요구된다.

이러한 개별 변수들의 유의미한 차이는 선원 직무 환경의 특수성이 번아웃을 가중하는 것임을 시사한다. 선원은 높은 직무 요구로 인해 주당 56시간을 초과하는 장시간 근무와 함께 수면 부족과 피로 축적, 제한된 선내 공간에서 근무와 생활, 스트레스 해소의 어려움 속에 놓여 있다. 이와 같은 근무 여건은 선원으로 하여금 지속적인 긴장 상태에 머물게 하며, 결국 번아웃으로 이어질 수 있는 구조적 취약성을 드러낸다. 따라서 선원에 대한 직무 요구를 줄이고, 선내 환경 개선 및 스트레스 완화 전략을 강화할 필요가 있겠다.

셋째, 선원의 번아웃에 영향을 미치는 주요 요인은 연령이다. 본 연구에서는 동시입력방식의 다중회귀분석을 통해 연령이 번아웃의 주요 요인으로 작용함을 확인하였다. 정서적 소진과 비인격화에서는 20대, 30대가 높은 수준을 보였으며, 개인적 성취감은 20대가 가장 낮은 수준을 나타냈다. 이는 젊은 연령층의 번아웃 위험이 높음을 시사한 Singh et al.(2016)의 연구와 일치하는 결

과이다.

연령별 번아웃 차이는 세대 간 성장 환경과 직무환경 특수성의 충돌로 발생한다. 이전 세대와 달리, 20대와 30대는 부모의 강력한 관심 속에서 보호받는 성장환경으로 독립적인 책임감을 발달시킬 기회가 이전 세대보다 상대적으로 제한적인 경향이 있다. 이와 같은 배경에서 자란 젊은 선원은 선박이라는 한정되고 위계적인 환경에서 높은 업무 강도와 책임에 갑작스럽게 노출되면서 심리적으로 큰 부담을 느끼게 된다. 젊은 선원은 육상에서의 삶과 독립성을 기대하지만, 실제 승선 생활은 고립과 통제 그리고 책임이 부여되어 있어, 이 불일치가 번아웃으로 이어지는 것으로 추정할 수 있다. 따라서 젊은 선원들에게 선박 적응 프로그램을 제공하는 것을 넘어, 해당 세대를 이해하는 멘토링 및 정서적 안전망 구축 등의 세대별 특성을 고려한 맞춤형 전략을 수립이 필요하겠다.

이번 연구의 제한점으로는, 특정 기간 해기지 정교육기관에서 안전재교육을 수강 중인 선원을 대상으로 진행하였기에 편의추출에 따른 표본 편향이 발생할 수 있다. 또한 장기간에 걸친 종단적 연구가 아니라 횡단적 연구이라는 점과 과거 승선경험을 따른 기억의 제약으로 인해 연구 결과를 일반화하는 데 한계가 존재한다. 그럼에도, 본 연구는 선원의 번아웃 수준과 이와 관련된 요인을 확인하기 위해 일반적 특성, 직업적 특성, 건강관련 특성에 따른 차이를 분석하였다는 점에서, 대한민국 해상운송체계의 안정성 확보를 위한 기초자료로서 의의가 있다.

이상의 결과를 바탕으로 후속 연구를 위해, 다음과 같은 제언을 하고자 한다. 첫째, 선원 맞춤형 번아웃 예방 전략을 구축하기 위해 일반적, 직업적, 건강관련 특성에서 차이가 나타난 변수에 따른 집단 간 비교연구를 수행할 필요가 있다. 특히 최근 여성 선원이 증가하고 있으므로 본 연구에서 다루지 못한 성별 차이에 관한 연구가 요구된다. 둘째, 본 연구에서 젊은 선원의 번

아웃 수준이 상대적으로 높게 나타난 점을 고려하여, 이들을 중심으로 번아웃 양상을 심층적으로 분석하는 연구가 요구된다. 셋째, 번아웃은 장기간 근무환경에서 축적되는 특성이 있으므로, 종단적 연구를 통해 그 변화 추세를 파악할 필요가 있다.

## References

- Bianchi R, Schonfeld IS and Laurent E(2015). Burnout-depression overlap: A review. *Clinical Psychology Review*, 36, 28~41.  
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2015.01.004>
- Chiu LYL, Stewart K, Woo C, Yatham LN and Lam RW(2015). The relationship between burnout and depressive symptoms in patients with depressive disorders. *Journal of Affective Disorders*, 172, 361~366.  
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2014.10.029>
- Choi JH(2021). Problems and improvement measures of working hours regulations under the Seafarers Act. *Wonkwang Law Review*, 37(3), 183~207.  
<https://doi.org/10.22397/wlri.2021.37.3.183>
- Chung YS, Lee PTW and Lee JK(2017). Burnout in seafarers: its antecedents and effects on incidents at sea. *Maritime Policy & Management*, 44(7), 916~931.  
<https://doi.org/10.1080/03088839.2017.1366672>
- Churchill R, Teo K, Kervin L, Riadi I and Cosco TD(2022). Exercise interventions for stress reduction in older adult populations: a systematic review of randomized controlled trials. *Health Psychology and Behavioral Medicine*, 10(1), 913~934.  
<https://doi.org/10.1080/21642850.2022.2125874>
- Drewry(2025). *Manning Annual Review and Forecast (2025/2026)*.  
<https://www.drewry.co.uk/maritime-research-products/maritime-research-products/manning-annual-review-and-forecast-202526>
- Freudenberger H(1974). Staff burn-out. *Journal of Social Issues*, 30(1), 159~165.  
<https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1974.tb00706.x>
- Hachenberger J, Teuber Z, Li Y-M, Abkai L, Wild E and Lemola S(2023). Investigating associations between physical activity, stress experience, and affective wellbeing during an examination period using experience sampling and accelerometry. *Scientific Reports*, 13(1), 8808.  
<https://doi.org/10.1038/s41598-023-35987-8>
- Hwang JH(2022). The Effect of Sleep Disorder and Fatigue on Turnover Intention of Seafarers who are On-boarding in Ocean-going Merchant Vessel. *Journal of Fisheries and Marine Sciences Education*, 34(4), 699~710.  
<https://doi.org/10.13000/JFMSE.2022.8.34.4.699>
- Jeon JK and Park SH(2025). A legislative study on improving the standard for seafarers' working hours calculation. *Journal of Maritime Law*, 37(1), 135~175.  
<https://db.koreascholar.com/Article/Detail/440207>
- Jepsen JR, Zhao Z and van Leeuwen WM(2015). Seafarer fatigue: a review of risk factors, consequences for seafarers' health and safety and options for mitigation. *International Maritime Health*, 66(2), 106~117.  
<http://dx.doi.org/10.5603/IMH.2015.0024>
- Jin MU, Jeong SH, Kim EK, Choi YH and Song KB(2015). Burnout and its related factors in Korean dentists. *International Dental Journal*, 65(1), 22~31.  
<https://doi.org/10.1111/idj.12142>
- Kang JH and Kim CW(2012). Evaluating applicability of Maslach burnout inventory among university hospitals nurses. *Korean Journal of Adult Nursing*, 24(1), 31~37.  
<https://doi.org/10.7475/kjan.2012.24.1.31>
- Koutsimani P and Montgomery A(2023). A two-wave study on the associations of burnout with depression and anxiety: The mediating and moderating role of perceived family support. *Psychological Reports*, 126(1), 220~245.  
<https://doi.org/10.1177/00332941211051263>
- Laraqui O, Roland-Lévy C, Manar N, Ghailan T, Deschamps F and Laraqui Hossini CEH(2023). Burnout syndrome of coastal fishermen. *International Maritime Health*, 74(4), 285~294.  
<https://doi.org/10.5603/IMH.96404>
- Lawshe, CH(1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28(4), 563~575.  
<https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1975.tb01393.x>
- Maslach C(1982). *Burnout: The cost of caring*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- Maslach C(1982). *Understanding burnout: Definitional*

- issues in analyzing a complex phenomenon. In Paine WS(Ed.), *Job stress and burnout: Research, theory, and intervention perspectives* (pp. 29~40). Beverly Hills, California: Sage Publications.
- Maslach C and Jackson SE(1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Organizational Behavior*, 2(2), 99~113.  
<https://doi.org/10.1002/job.4030020205>
- Maslach C, Jackson SE, and Leiter MP(1996). *Maslach Burnout Inventory manual* (3rd ed.) Palo Alto, California: Consulting Psychologists Press.
- Maslach C and Leiter MP(1997). *The truth about burnout: How organizations cause personal stress and what to do about it*. San Francisco: Jossey- Bass.
- MOF(2024). *Ministry of Oceans and Fisheries, Seafarers Act*. Sejong, Republic of Korea.
- MOF(2025). *Ministry of Oceans and Fisheries, 2025 Korean Seafarer's Statistical Year Book*. Sejong, Republic of Korea: Ministry of Oceans and Fisheries Publishing.
- MOEL(2024). *Ministry of Employment and Labor, Labor Standards Act*. Sejong, Republic of Korea.
- Naghash H, Schott D and Pruy J(2024). Shifting waves of shipping: a review on global shipping projections and methodologies. *Journal of Shipping and Trade*, 9(1), Article 29.  
<https://doi.org/10.1186/s41072-024-00187-8>
- Nyklíček I and Pop VJ(2005). Past and familial depression predict current symptoms of professional burnout. *Journal of Affective Disorders*, 88(1), 63~68.  
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2005.06.007>
- Oldenburg M, Jensen H-J and Wegner R(2013). Burnout syndrome in seafarers in the merchant marine service. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 86(4), 407~416.  
<https://doi.org/10.1007/s00420-012-0771-7>
- Park YI, Lee JH, Bae SH, Lee KC, Lee SH, Jang SJ, Hur HY and Park YH(2019). A study on dentist and dental hygienist burnout. *Journal of Korean Academy of Oral Health*, 43(2), 100~108.  
<https://doi.org/10.11149/jkaoh.2019.43.2.100>
- Rebar AL, Stanton R, Geard D, Short CE, Duncan MJ and Vandelanotte C(2015). A meta-meta-analysis of the effect of physical activity on depression and anxiety in non-clinical populations. *Health Psychology Review*, 9(3), 366~378.  
<https://doi.org/10.1080/17437199.2015.1022901>
- Singh P, Aulak DS, Mangat SS and Aulak MS(2016). Systematic review: factors contributing to burnout in dentistry. *Occupational Medicine*, 66(1), 27~31.  
<https://doi.org/10.1093/occmed/kqv119>
- Tavacıoğlu L, Taç U, Eski O and Gökmen N(2019). Burnout and job satisfaction among Turkish oceangoing seafarers. *International Maritime Health*, 70(4), 232~238.  
<https://doi.org/10.5603/IMH.2019.0037>
- Wu S, Chai W, Zhang J, Wang Y, Quyan Q and Lin S(2014). Status of job burnout and its influential factors in seafarers. *Chinese Journal of Industrial Hygiene and Occupational Diseases*, 32(6), 411~414.
- UNCTAD(2024). *Review of Maritime Transport 2024*. Geneva, Switzerland: United Nations Conference on Trade and Development.

- 
- Received : 26 September, 2025
  - Revised : 05 November, 2025
  - Accepted : 11 November, 2025