STRATEGY 21
통권44호 Vol. 21, No.2, Winter 2018

# 해군함정 승조원들의 직무스트레스가 이직 및 직무만족에 미치는 영향

노 광 호*

Ⅰ. 서론

Ⅱ. 이론적 논의
1. 직무스트레스
2. 이직의도
3. 직무만족

Ⅲ. 연구의 분석틀과 가설 설정
1. 연구의 분석틀
2. 직무스트레스, 직무만족, 이직의도의 관계에 관한 선행연구와 가설
3. 잠수함, 수상함의 차이에 관한 가설

Ⅳ. 연구 설계
1. 데이터 및 분석방법
2. 표본 특성
3. 변수측정
4. 타당도 및 신뢰도 분석

Ⅴ. 분석결과
1. 기술통계분석
2. 다중회귀분석
3. 함정유형 별 비교분석
4. 가설검증 결과 요약

Ⅵ. 결론

** 해군 소령(진), 연세대학교 석사과정(행정학과).

# Ⅰ. 서론

본 연구는 대한민국 해군 함정 승조원이 인지하고 있는 직무스트레스가 이직의도와 직무만족에 어떠한 영향을 미치는지를 확인함에 그 목적이 있다. 구체적으로 지속 증가하고 있는 함정 승조원의 이직 현상이라는 현실적 문제를 배경으로 다양한 선행연구 분석을 통해 적절한 직무스트레스 요인을 선정한다. 특히 본 연구는 점차 전략적 중요성과 부대 규모가 확장되고 있는 잠수함 부대를 대상으로 한 조직행태 연구가 매우 부족하다는 점에 착안하여, 수상함 승조원과 잠수함 승조원 간의 직무태도 비교를 통해 초기 단계의 잠수함 승조원 직무태도 연구의 기틀을 마련하고자 한다. 연구의 궁극적인 목적은 직무스트레스의 요인이 직무만족과 이직의도에 미치는 영향을 분석하여 수상함과 잠수함, 즉 함정 유형별 효과적 조직관리 방안과 이를 위한 정책적 함의를 도출하기 위함이다.

2011년 이후 해군사관학교 출신 초급 장교의 5년차 전역률이 타 사관학교 출신 장교에 비해 높게 나타나고 있다. 2012년 사관학교별 전역률은 육군사관학교 7.7%, 공군사관학교 8.3%에 비해 해군사관학교는 25.7%를 기록했으며, 2011년부터 연 평균 약 20% 정도의 전역률을 보이고 있다. 또한 최근 10년간 연평균 31명의 잠수함 승조원이 전역해, 양성인원 평균 56명 대비 56%의 전역률을 보여 심각한 수준으로 나타났다. 더구나 이마저도 지난 2013년 이후 양성인원을 큰 폭으로 늘려 전역률이 낮아진 결과로, 2013년 이전까지 5년간 전역률은 70%에 육박했던 것으로 드러났다.[1] 또한 부사관의 경우 잠수함 승조원 지원율이 50% 정도로 나머지 인원들은 강제 차출을 통해 선발이 이루어지고 있다.[2] 특히 함정 건조기술의 발달에 따라 조선 업계에서는 해외 수출을 목적으로 하는 잠수함을 지속 건조 중이기 때문에 현역 해군 잠수함 승조원을 적극 영입하고 있다. 따라서 잠수함 승조원의 민간으로의 유출은 향후에도 지속될 것으로 예상할 수 있다. 그러나 잠수함 승조원은 수상함 승조원 중에서도 특별히 선발된 인원에 대해 1년 이상의 교육훈련을 통해 양성이 이루어지기 때문에 이러한 잠수함 승조원의 민간유출은 고도의 전문성과 경험이 요구되는 잠수함

1) 국회국방위 서영교 의원실 내부자료(2014).
2) 국회국방위 김광진 의원실 내부자료(2014).

부대 전투력 유지에 매우 치명적이다.

한편, 해군 내에서도 조직 내 인력관리의 중요성을 인지하고 이에 대한 연구를 지속 진행하고 있다. 특히 최근에는 매년 젊고 유능한 위관 장교들을 선발하여 민간 우수 사회과학대학으로의 위탁교육을 활발히 진행하면서 연구의 폭을 확장하고 있다.[3] 그러나 대부분의 선행연구들은 현실적 문제는 조직 구성원의 이직 현상을 배경으로 함에도 불구하고 연구의 종속변수를 조직몰입이나 직무만족 등으로 선정하고 있다는 한계가 존재한다. 이는 '전역'이라는 다소 부정적 현상에 대한 연구를 아직은 해군 조직문화가 쉽게 수용할 수 없는 제도적 환경에 기인한다고 볼 수 있다. 비록 조직몰입과 직무만족은 이직의도, 조직시민행동 등 간접적 조직성과지표에 영향을 미친다는 연구도 존재하지만, 본 연구는 다양한 선행연구를 통해 이직의도가 이직에 미치는 직접적 연관성이 더 크다는 것을 가정한다. 그러나 앞서 언급한 군 문화적 특성상 제한적으로 이직의도에 관한 설문문항을 선정하여 연구를 진행하였으며, 일반 사람들이 쉽게 인지할 수 있는 '스트레스'라는 기제를 독립변수로 활용하여 연구의 이해도를 높이고자 했다.

최근 진행된 해군 조직과 관련된 직무스트레스 연구들은 대부분 수상함 승조원을 중심으로 이루어졌다. 그러나 현대 전쟁사의 초점사건(focusing event)[4]들을 살펴보면 잠수함을 활용한 작전의 중요성을 알 수 있으며, 앞으로도 이러한 맥락이 지속될 것임을 예측할 수 있다. 이러한 역사적 맥락에 발맞추어 한국 해군의 잠수함 전력은 빠르게 성장했다. 한국은 1992년 첫 번째 잠수함인 장보고함을 독일로부터 도입한 후 지금은 209급 잠수함 9척과 214급 잠수함 6척을 보유하고 있으며, 향후에도 최신 잠수함을 지속 확보하여 총 18척의 잠수함을 운용할 계획을 가지고 있다. 이렇게 잠수함 전력이 발전함에 따라 대한민국 해군의 잠수함 부대 또한 1990년 잠수함 전대로 최초 창설되어 1995년에는 잠수함 전단으로, 2015년에는 잠수함 사령부로 승격되었다. 그럼에도 불구하고 잠수함 승조원을 대상으로 한 연구는 매우 드물다. 따라서 본 연구는 잠수함 승조

3) 최근 3년간의 해군 위탁교육생의 사회과학 분야 연구 현황을 살펴보면, 윤태빈(2017)은 해군 조직구성원의 오류관리·회피 성향과 직무태도(조직몰입, 직무만족)의 관계에 관한 연구를, 고성규(2018)는 해군 조직구조와 간부들의 직무태도(조직몰입, 직무만족)의 관계에 관한 연구를, 김길환(2018)은 해군 조직 집단의 성공경험과 조직몰입의 관계에 관한 연구를 하였다.

4) 제1·2차 세계대전 당시의 독일 해군의 U-Boat, 1996년 강릉 잠수함 침투 사건, 2010년 천안함 폭침 사건, 2015년 대북확성기 대응에 대한 북한 잠수함 약 75척 중 50여척의 기지이탈 무력시위 등이 바로 그것이다.

원을 대상으로 한 직무태도 연구의 초석을 마련하고자 한다.

이러한 현실적·이론적 배경에 근거하여 본 연구에서는 다음의 두 가지 연구 질문을 탐구하고자 한다. 첫째로 '각종 직무스트레스 요인이 해군 함정 승조원의 이직의도와 직무만족에 어떠한 영향을 미칠까?'이다. 일반적으로 직무만족은 직무성과에 긍정적인 영향을 미치고 이직률을 줄여주는 역할을 한다고 밝혀져 왔다. 또한 직무스트레스는 이직의도에는 긍정적인 영향을, 직무만족에는 부정적인 영향을 미친다는 연구가 많이 이루어져 왔다. 따라서 직무스트레스와 이직의도, 직무만족 간의 관계를 밝힘으로써 해군 함정 승조원의 처우 개선을 위한 방안으로 활용할 필요가 있을 것이다. 두 번째 질문은 '만약 독립변수와 종속변수 간의 관계가 유의미하다면, 잠수함과 수상함 승조원 간의 차이가 존재하는가?'이다. 두 번째 질문과 관련하여, 군 내부적으로도 잠수함 승조원의 이직률은 타 부대 간부들에 비해 비정상적으로 높다. 따라서 잠수함 승조원이 특별히 심각하게 느끼는 스트레스 요인이 있을 것이라 생각할 수 있다. 그리고 이러한 요인 분석을 통해 조직을 효과적으로 관리하는 것은 반드시 해결해야 할 난제이다.

위의 질문들에 답하기 위해 본 연구에서는 직무스트레스, 이직의도, 직무만족에 대한 선행연구와 이론을 살펴보고, 2018년 5월, 해군 함정 승조원 1,000명을 대상으로 실시한 설문조사 자료를 활용하여 요인 간의 영향을 실증분석함으로써 향후 해군 함정의 조직관리 개선을 위한 연구를 시도하고자 한다.

# Ⅱ. 이론적 논의

## 1. 직무스트레스

### 가. 직무스트레스의 개념

직무스트레스(Iob stress)는 Kahn et. al.(1964)의 연구를 시작으로 주로 조직심리학 분야에서 관심의 대상이 되어 왔다. 직무스트레스는 직무수행과 관련된 모든 스트레스를 의미하는데, 이는 일반적인 개념의 스트레스보다 구체적이고 한정적인 특성을 지닌다.[5] 이러한 맥락에서 직무스트레스는 기본적

으로 조직 내에서 구성원이 직무를 수행하는 과정에서 인지하게 되는 스트레스를 의미하고, 개인적 특성과 조직 내의 환경적 특성과의 상호작용을 통해 형성된다는 관점 하에서 개념적 정의가 산출되고 있다.[6)]

직무스트레스에 대한 개념 정의는 그 동안 여러 학문 분야의 접근방법들이 도입되면서 다양하게 제시되어왔지만, 크게 세 가지 관점, 즉 자극으로서의 스트레스, 반응으로서의 스트레스, 자극-반응 상호작용으로서의 스트레스로 요약할 수 있다.

먼저 자극으로서의 스트레스는 직무스트레스를 직무와 관련된 직무과정, 역할갈등, 역할모호성 및 열악한 작업조건 등의 부정적 환경요소로 개념화한다.[7)] 즉, 스트레스를 선행요인으로 간주하고 스트레스라는 환경의 결과로 긴장이라는 반응이 나타난다고 설명한다. 다음으로 반응으로서의 스트레스는 작업환경에서 지각된 조건이나 사건의 결과로서 개인이 느끼는 역기능적 지각 또는 감정으로 개념화하고 있다.[8)] 즉, 스트레스를 종속변수로 간주하여 외부환경에 의해 자극을 받은 개인의 심리적, 생리적 반응을 스트레스로 보고 있다. 마지막으로 자극-반응 상호작용으로서의 스트레스는 환경적 스트레스 유발요인과 개인과의 상호작용의 결과로 간주하고 직무스트레스를 직무와 관련된 요인들이 직무수행자와 상호작용하여 심리적·신체적 요건을 변화시키는 상황으로 정의한다.[9)] 자극-반응 상호작용으로서의 스트레스 개념은 앞서 언급한 두 접근방법이 스트레스 현상에 대해 충분히 설명을 하지 못한다는 점에 착안하여 만들어졌으며, 최근에는 두 개념을 통합하여 직무스트레스를 설명하려는 분석틀로 널리 받아들여지고 있다.[10)]

---

5) 곽용선, 『군 조직에서 상사의 변혁적 리더십이 부하의 직무스트레스와 조직몰입에 미치는 영향』, 고려대학교 석사학위논문(2010).

6) 문형구·최병권·고욱, "직무스트레스 연구의 동향과 향후 방향," 『조직과 인사관리연구』, 제34집 제3호, pp.117-187.

7) C. L. Cooper & J. Marshall, "Occupational Sources of Stress: A Review of the Literature Relating to Coronary Heart Disease and Mental Ill Health." *Journal of Occupational Psychology*, Vol.49(1976), pp.11-28.

8) D. F. Parker & T. A. DeCotiis, "Organizational Determinants of Job Stress," *Organizational Behavior and Human Performance*, Vol.32, No.2(1983). pp.160-177.

9) T. A. Beehr & J. E Newman, "Job Stress, Employee Health, and Organizational Effectiveness: A Facet Analysis, Model and Literature Review," *Personnel Psychology*, Vol.31(1978), pp.665-699.

10) J. R. Edward & C. L. Cooper, "The Person-environment Fit Approach to Stress: Recurring Problems and Some Suggested Solutions," J*ournal of Organizational Behavior*, Vol.11(1990), pp.293-307.

본 연구에서는 선행연구를 바탕으로 직무스트레스를 '해군 조직 내 개인과 다양한 직무환경 간의 상호작용으로서 개인에게 부정적인 자극이 가해졌을 때 나타나는 부정적인 반응'으로 정의한다. 또한 최근 스트레스 연구 흐름에 맞게 자극-반응 상호작용으로서의 스트레스 개념을 적용하여, 선행연구를 통해 자극 요인을 도출한 후 직무스트레스를 통해 변화된 심리적 요건을 이직의도와 직무만족으로 선정하여 연구를 진행한다.

## 나. 군 조직에서의 직무스트레스 연구

군 조직을 대상으로 한 직무스트레스 관련 연구는 주로 육군과 간호장교 위주로 이루어져 왔다.[11] 먼저 육·공군을 대상으로 한 직무스트레스와 관련한 대표적인 연구를 살펴보면, 김헌찬(2007)은 육군 간부 약 400명을 대상으로 직무스트레스와 직무태도와의 관계를 분석하였으며, 직무스트레스의 하위 요인을 역할요인, 직무특성요인, 대인관계 요인, 인사관리 요인, 생활스트레스 요인으로 구분하여 연구를 진행하였다. 검증 결과 인사관리 요인을 제외한 나머지 변수들은 직무만족에 부(-)적 영향을, 조직몰입에는 직무특성 요인만 부(-)적 영향을 미친다는 것을 확인하였다.[12] 백승무(2007)는 공군 조종사를 대상으로 한 연구에서 직무스트레스의 영향 요인으로 역할특성, 직무특성, 조직분위기가 직무스트레스에 영향을 준다고 증명하였으며, 리더-부하 간 교환관계가 직무스트레스 요인과 직무스트레스 사이에서 유의미한 조절효과를 나타낸 것을 확인하였다.[13]

해군에서의 직무스트레스 연구는 대부분 직무스트레스의 영향 요인에 관한 연구위주로 이루어져 왔다. 이종대(2000)는 해군 함정 승조원(장교, 부사관, 수병) 432명을 대상으로 해군 함정근로자 직무스트레스의 원인과 해소방안에 관한 연구를 하였으며, 업무과다 당의 직무자체, 조직분위기 등의 조직체계, 지휘관의 리더십이 직무스트레스의 원인임을 증명하였다.[14] 김성현(2008)은

---

11) 유승연(2017)에 따르면, 1985년부터 2016년 까지 국내에서 발표된 직업군인의 스트레스와 관련된 논문은 55편이며, 육군이 27편(49.1%), 간호장교가 12편(21.8%)이며, 해군은 3편(5.5%)에 불과함.

12) 김헌찬, 『전문직업군인의 조직행태에 관한 실증적 연구: 직무스트레스를 중심으로』, 연세대학교 석사학위논문(2007).

13) 백승무, 『군 조직에서의 직무스트레스의 선행요인과 그 효과(직무만족, 이직의도)에 관한 연구』, 연세대학교 석사학위논문(2007).

14) 이종대, 『해군 함정근로자 직무스트레스의 원인과 해소방안에 관한 실증적 연구』, 경남대학교 석사학위논문(2000).

해군 간부 111명을 대상으로 직무스트레스가 직무만족과 조직몰입에 미치는 영향을 연구하였으며, 직무스트레스 하위 요인 중 직무특성, 조직분위기, 대인관계, 경력개발을 임파워먼트가 매개하여 종속변수에 영향을 미친다고 증명하였다.[15] 이영철(2011)은 해군 함정 승조원에 대한 스트레스 요인을 대인관계 요인, 과업 요인, 환경 요인 세 가지로 구분하였으며, 세부적으로는 상사·동료 관계, 역할모호 및 역할과중, 근무공간에 대한 안전이 직무스트레스에 유의미하게 영향을 미치는 것으로 확인하였다. 또한 리더십과 사회적 지원이 직무스트레스를 완화시키는 조절효과를 나타내는 것으로 확인하였다.[16]

종합해보면 해군에서의 직무스트레스 연구는 3편에 불과하며, 이 중 2편은 직무스트레스를 종속변수로 활용한 연구를, 나머지 1편은 회귀분석의 신뢰성을 확보하기 위한 최소 N수인 120명을 확보하지 못하였다. 이에 반해 본 연구는 직무스트레스의 개념 중 자극-반응 상호작용으로서의 스트레스 관점을 통해 직무스트레스를 독립변수로 선정하고, 연구의 대상자를 충분히 확보했을 뿐만 아니라 또한 연구 대상을 잠수함 승조원과 수상함 승조원을 구분하여 비교분석하였다는 점에서 선행연구와의 차별점이 존재한다.

## 2. 이직의도(Turnover intention)

### 가. 이직과 이직의도의 개념

이직은 크게 광의의 이직과 협의의 이직으로 구분된다. 먼저 광의의 이직은 종업원의 입직과 이직을 모두 포함하는 개념으로 노동이라 칭하며 이는 구체적으로 노동력의 지역 간, 산업 간, 직종 간 및 동일 직장 내에서의 계층 간 이동을 말하며, 넓게는 국가 간의 이동까지 포함한다. 협의의 이직은 조직으로부터 금전적 보상을 받는 개인이 구성원 자격을 종결짓고 떠나는 것을 말한다.[17]

---

15) 김성현, 『직무스트레스가 조직유효성에 미치는 영향에 관한 연구: 임파워먼트를 중심으로』, 경남대학교 석사학위논문(2008).

16) 이영철, 『해군 함정근무승조원의 직무스트레스 완화요인에 관한 연구: 리더십유형과 사회적지원의 조절효과를 중심으로』, 고려대학교 석사학위논문(2010).

17) 이직은 학자마다 다양하게 정의하고 있는데 Price(1977)은 이직이란 사회시스템 구성원 자격의 경계를 넘나드는 이동의 정도라고 정의하였고, Mobley(1977)는 이직이란 조직으로부터 금전적 보상을 받는 개인이 자의로 조직에서 그 구성원으로서의 역할을 파기하는 것이라고 정의하고 있다. Bluedorn(1978)은 노동자의 이직은 어느 특정한 공장이나 회사에 있어서의 노동자의 유출입

이직의도는 종업원이 조직의 구성원이기를 포기하고 현 직장을 떠나려고 의도하는 것이라고 일반적으로 정의되고 있다.[18] 본 연구에서는 선행연구를 바탕으로 이직의도를 '해군 조직 내 개인이 해군으로서의 자격을 종결짓고 떠나려고 의도하는 것'으로 정의한다. 이직의도가 반드시 이직과 연관되는 것은 아니지만, 이직의도와 이직의 연관관계에 있어서 직접적 연관성이 존재한다는 선행연구가 존재하며,[19] 또한 많은 선행연구 결과에 비추어 보았을 때 조직 구성원의 이직의도는 모두 이직으로 연결되지 않더라도 조직의 유효성에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타나고 있으므로 조직관리 차원에서 이직의도를 이직행위 대신에 사용하고 있다.[20]

## 나. 군 조직에서의 이직의도 연구

군 조직에 관한 이직요인 연구를 살펴보면, 공군 파일럿에 대한 이직요인 연구는 다수 있지만, 공군 파일럿과는 다른 문화적 요인을 지닌 해군 파일럿, 그리고 잠수함 승조원 이직의도에 관한 연구는 매우 드물다. 대표적인 연구로는 채명신・이성규(2014)의 연구와 김상석(2012)의 연구가 있으며, 채명신・이성규(2014)는 잠수함 승조원 이직의도를 Herzberg(1959)의 이요인 이론을 기반으로 근무환경 요인, 조직전체 요인, 개인적 요인으로 이직의도 요인을 선정하여 이직의도에 영향을 미치는 가장 중요한 요인은 열악한 환경, 항해 안전에 대한 불확실 등의 근무환경 요인으로 식별하였다.[21] 또한 김상석(2012)은 해군 조종사들의 이직의도에 영향을 주는 요인을 분석한 결과 군 내의 계급에 따른 정년 제한으로 경제적으로 중요할 때 전역을 해야 하는 직업의 불안정성,

---

이며, 입직(신규채용, 재고용)과 이직(사직, 일시해고, 해고, 정년퇴직, 사망, 군대복무)을 모두 포함하고 있다고 정의하고 있다. 최근 Hausknecht & Holwerda(2013)는 이직을 개인이 조직을 떠나고자 하는 현상으로 정의하였으며, 통상 이직은 조직에 있어 부정적인 영향을 끼치는 요인으로 인식되어왔다(Shaw et al, 2005).

18) 박길수, 『공군 조종사 집단의 조직갈등이 이직의도에 미치는 영향 분석』, 중앙대학교 박사학위논문(2011).

19) Y. J. Cho & G. B. Lewis, "Turnover Intention and Turnover Behavior Implications for Retaining Federal Employees," *Review of Public Personnel Administration*, Vol.32. No.1(2012), pp.4-23.

20) 김상석, 『해군조종사 집단의 이직의도에 영향을 미치는 요인 분석』, 위덕대학교 박사학위논문(2012).

21) 채명신・이성규, "이요인 이론에 근거한 잠수함 승조원 이직의도에 영향을 미치는 요인에 관한 실증연구," 대한경영학회 발표논문집(2014): pp.586-619.

진급에 대한 불안감 등 향후 불안정한 본인의 미래와 상대적으로 민간 항공사라는 대안이 존재한다는 것을 가장 중요한 이직 요인으로 분석하였다.[22)]

기존 잠수함 승조원을 대상으로 한 이직의도 연구가 존재하지만, 단순 학술대회 발표자료이기 때문에 연구의 공신력이 다소 부족하다. 또한 연구 대상자가 209급 잠수함 승조원에 국한되어 있는 반면, 본 연구는 209, 214급 잠수함뿐만 아니라 00사령부 소속의 잠수함 승조원까지 연구 대상의 폭을 넓혔다. 특히 독립변수 선정에 있어 접근하는 관점이 다르기 때문에 기존 연구와의 차별점이 존재한다고 볼 수 있다.

## 3. 직무만족

### 가. 직무만족의 개념

직무만족(job satisfaction)에 대한 고민은 생산성을 향상시킬 수 있는 요인을 찾기 위해 고안된 호손(Hawthorne)연구로부터 출발했다고 볼 수 있다.[23)] 일반적으로 직무만족은 동기, 직무관여, 조직몰입, 삶의 질, 정신건강 그리고 직무성과에 긍정적인 영향을 미치고 결근율, 이직 및 스트레스를 줄여주는 역할을 하여 결국 조직 성과에도 영향을 미친다고 알려져 왔다.

직무만족에 대한 정의는 학자들마다 다양한데, Locke(1976)는 직무만족을 개인이 직무를 평가하거나 직무를 통해서 얻게 되는 경험을 평가함으로써 얻어지는 유쾌하거나 긍정적인 감정상태라고 정의하였으며, Steers & Porter(1983)는 직무만족은 개인이 직무경험을 통해 느끼는 기쁨의 정도로 정의하였다.[24)] 본 연구에서는 직무만족을 '해군 조직 내 개인이 개별 혹은 집단과 관련된 직무

22) 김상석(2012).

23) 이 연구에서 작업 조건이 변하면 생산성이 증가된다는 사실이 밝혀졌으며, 사람들이 열심히 일하는 목적은 임금 뿐 아니라 다양할 수 있다는 점에서 학계에 강력한 영감을 불어넣었다. 그 결과 직무만족에 영향을 주는 변인들이 연구되었으며, 대표적으로 직무특성, 환경 등의 외부적 요소와 성격, 인지, 욕구, 정서 등과 같은 내면적 요소가 거론되고 있다. H. M. Parsons, "What Happened at Hawthorne?: New Evidence Suggests the Hawthorne Effect Resulted from Operant Reinforcement Contingencies," *Science*, Vol.183, No.4128(1974), pp.922-932.

24) 직무만족 연구를 본격적으로 발전시킨 Lokce(1976) 이전의 초기 연구를 살펴보면, Bently & Rempel(1970)은 직무만족이란 개인과 집단의 목표를 성취하려 할 때 자신에게 주어진 직무상황에서 갖게 되는 작업적 관심이나 열의라고 하였으며, Quinn & Mangione(1973)는 직무만족이란 어떤 특별한 직무내용에 대한 만족도를 근거로 계량화된 개선의 정도라고 하였다.

를 수행하고 평가함에 있어 발생하는 긍정적인 감정상태'로 정의한다.

### 나. 군 조직에서의 직무만족 연구

해군에서도 직무만족을 종속변수로 하는 연구가 다양하게 진행되고 있으며, 대표적으로 상사의 리더십과 직무만족과의 관계를 검증하는 연구가 많이 이루어져 왔다.[25] 그 외에도 구종수(2006)는 주5일 근무제 시행이라는 제도적 효과와 직무만족간의 관계를 검증하였으며,[26] 이기현(2005)은 심리적 임파워먼트가 직무만족에 미치는 영향을 연구하였다.[27]

직무만족은 이직의도, 조직몰입, 조직시민행동 등의 변수들에 비해 비교적 접근하기 쉽고 또한 군의 가치수용성에도 부합하기 때문에 다양한 주제로 연구가 이루어져 왔다. 그러나 해군에서는 직무스트레스와 직무만족과의 관계에 관한 연구가 비교적 적고, 또한 잠수함 승조원들을 대상으로 한 연구가 없다는 점에서 본 연구를 위한 충분한 가치가 있다고 판단하였다.

## Ⅲ. 연구의 분석틀과 가설 설정

### 1. 연구의 분석틀

본 연구는 해군 함정 승조원의 직무스트레스가 이직의도 및 직무만족에 미치는 영향을 살펴보고, 수상함 승조원과 잠수함 승조원 간의 차이가 존재하는지를 실증적으로 검증하기 위한 연구이다. 이를 위한 연구모형을 물리적 환경 요인을 독립변수로 포함하고 있는 선행연구 중 Gibson et al.(1985)의 직무스트레스 통합모형과 사회과학 분야의 직무스트레스 연구에서 일반적으로 사용하고 있는 '한국인 직무스트레스 측정 도구'를 바탕으로 연구의 분석틀을 설계하였다.[28]

---

25) 관련 연구로는 최인호(1997), 정복련(2004), 함원용(2010)의 연구 등이 있음.

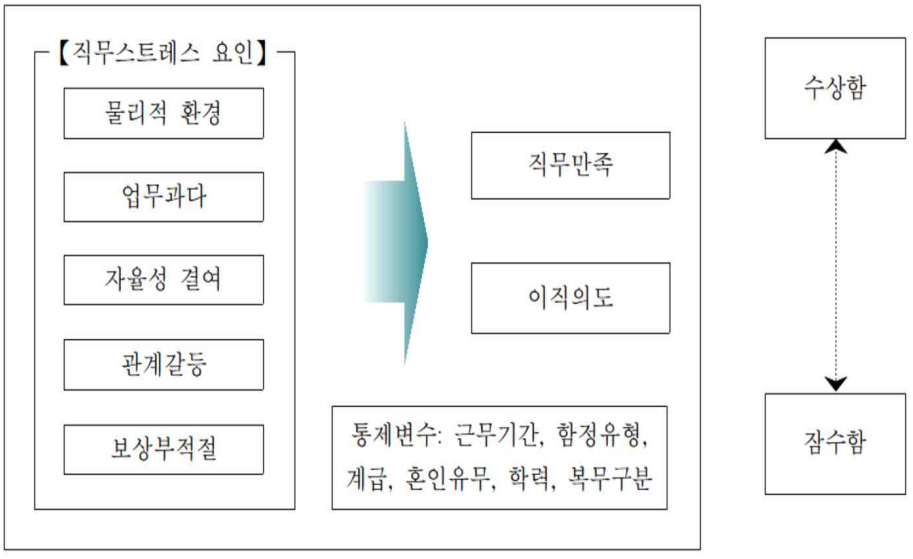
26) 구종수, 『주5일근무제 시행이 직업군인의 조직효과성에 미치는 영향: 해군근무 직업군인을 중심으로』, 서울대학교 석사학위논문(2006).

27) 이기현, 『심리적 임파워먼트(Empowerment)가 조직효과성에 미치는 영향에 관한 연구 : 해군 장교 집단을 중심으로』, 서울대학교 석사학위논문(2005).

28) 본 측정도구는 장세진 외(2005)에 의해 개발되었으며, 윤금숙・김숙영(2010), 정인경(2015), 전

독립변수인 직무스트레스의 하위 요인으로는 물리적 환경, 업무과다, 자율성 결여, 관계갈등, 보상 부적절을 선정하고, 종속변수를 이직의도와 직무만족으로 설정하였다. 이와 같은 관계를 나타내는 연구의 분석틀은 〈그림 1〉과 같다. 다음 단락에서는 본 분석틀을 구성하는 주요한 관계인 직무스트레스와 이직의도, 직무만족과의 관계에 대한 선행연구 분석을 통해 직무스트레스 요인을 선별하고 가설을 도출한다. 또한 잠수함 승조원과 수상함 승조원이 왜 비교분석 되어야 하는지에 대한 관련 이론들과 객관적 사실을 검토하고 가설을 도출하고자 한다.

〈그림 1〉 연구의 분석틀




* Y1=β0+β1X1+β2X2+β3X3+β4X4+β5X5 / Y2=β0+β1X1+β2X2+β3X3+β4X4+β5X5[29)]

재상(2017) 등 다양한 사회과학 분야 조직행태 연구에서 인용되고 있음.

29) Y1: 직무만족, Y2: 이직의도, X1: 물리적 환경, X2: 업무과다, X3: 자율성 결여, X4: 관계갈등, X5: 보상부적절.

## 2. 직무스트레스, 직무만족, 이직의도의 관계에 관한 선행연구와 가설

### 가. 군 외부조직 연구

먼저 직무스트레스와 직무만족, 이직의도의 관계에 관한 군 외부조직 연구를 살펴보면, Parker & DeCottis(1983)은 식음료업계의 경영자를 대상으로 직무스트레스의 결정요인을 연구한 결과 스트레스의 요인으로 직무자체, 조직의 특성, 역할갈등, 경력개발 등을 주장하며, 이러한 직무스트레스 유발 요인에 의해 1차적 결과인 직무스트레스가 발생하고 직무스트레스가 해소되지 않을 경우 2차적으로 조직몰입, 직무만족, 회피행동, 직무성과에 영향을 미친다고 분석하였다.[30] Ivancevich & Matterson(1980)은 직무스트레스 요인들로 물리적 환경요인, 개인수준 요인, 조직내적 요인, 조직외적 요인으로 분류하였다.[31] 이들의 모형을 기초로 Gibson et al.(1985)는 〈그림 2〉와 같이 스트레스 요인을 물리적 환경 요인, 개인적 요인, 집단 요인, 조직 요인으로 분류하고 이러한 요인들의 요구가 과도하다고 지각되면 직무수행자들은 직무스트레스를 느끼게 되고, 직무스트레스의 정도는 개별 스트레스 요인에 대한 직무수행자들의 인지도 차이와 인구통계학적 속성 등에 따라 차이가 있음을 증명하였다.[32] 기타 국내 군 외부조직에서도 직무스트레스와 직무만족, 이직의도와의 관계를 규명한 연구는 지속 이루어지고 있다.[33]

---

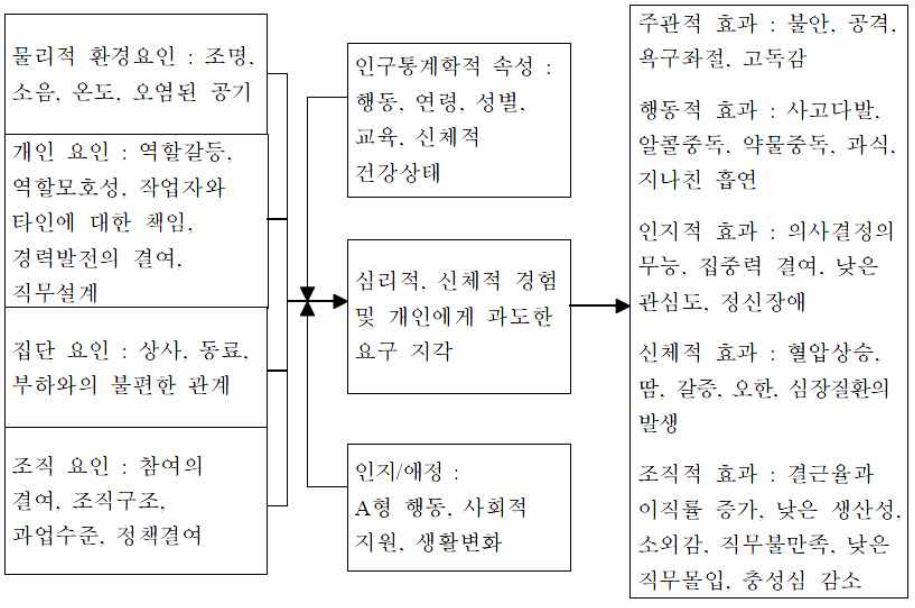
30) D. F. Parker & T. A. DeCotiis, "Organizational Determinants of Job Stress," *Organizational Behavior and Human Performance*, Vol.32, No.2(1983), pp.160-177.

31) J. M. Ivancevich & M. T. Matterson, *Stress and Work: A Managerial Perspective*(Lomdon: Scott, Foresman and Company, 1980).

32) J. L. Gibson & J. M. Ivancevich & J. H. Donnelly Jr, *Organizations: Behavior Structure Process,* Fifth Edition(Business Pub.,1985), pp.223~224.

33) 국내 군 외부조직 연구로 송병선(1996)은 서울지역 제조업, 보험업, 의료서비스업 등 20개 업체의 사무직 근로자를 대상으로 직무스트레스, 직무만족과 이직성향간의 관계에 대해 연구하여 직무스트레스의 구조적 설계를 제시한 결과 직무스트레스는 직무만족에 부(-)의 영향을 미치며 이직성향에는 정(+)의 영향을 미친다고 주장하였다. 김세연(2005)은 호텔종사원의 직무스트레스가 직무만족 및 이직성향에 미치는 영향을 분석한 결과 조직특성 스트레스와 역할특성 스트레스가 직무만족과는 부(-)적 상관을 가지고, 이직의도와는 정(+)적 상관관계를 가진다는 것을 밝혔다. 박혜윤(2005)는 항공사 객실승무원의 직무스트레스 결정요인과 조직유효성에 관해 분석한 결과 직무스트레스는 직무스트레스 요인과 조직유효성과의 관계에 있어서 매개 작용을 하는 것으로 분석하였다. 이는 직무스트레스 요인에 대한 부정적 인식이 커질수록 직무스트레스가 커지고 그에 따라 조직유효성에도 부정적 영향을 준다는 것을 의미한다. 이희진(2014)은 암병동과 일반병동 대학병원 간호사의 직무스트레스가 직무만족과 이직의도에 미치는 영향을 분석한 결과, 직무스트레스는 이직의도에는 정(+)적 영향을, 직무만족에는 부(-)적 영향을 미친다는 것을 증명하였다.

〈그림 2〉 Gibson et al.(1985)의 직무스트레스 통합모형




* 출처: J. L.Gibson, & J. M. Ivancevich & J. H. Donnelly Jr.(1985).

## 나. 군 조직 연구

직무스트레스는 조직의 성과와 관련되고, 직무만족과 이직의도는 조직행태 분야에서 조직성과를 측정하는 대리변수로 사용되어오고 있다. 따라서 어느 조직 보다 인력관리가 중요한 군 조직 내에서도 직무스트레스와 직무만족, 이직의도와의 관계를 규명하려는 연구가 꾸준히 지속되어 왔으며, 대표적인 연구는 다음과 같다.

강창선(1989)은 육・해・공군 장교들을 대상으로 군 조직 구성원의 직무스트레스가 직무만족과 조직몰입에 미치는 영향을 연구하였으며, 직무스트레스와 직무만족, 조직몰입 간에 유의미한 부(-)적 관계가 존재함을 증명하였다.[34] 홍순택(2004)은 기종별 공군 전투기 조종사의 직무스트레스가 직무만족에 미치는 영향에 관한 연구에서 두 변수 간의 부(-)적 관계를 증명하였다.[35]

34) 강창선, 『군조직구성원의 직무스트레스가 직무만족과 직무몰입에 미치는 영향: 육해공군 장교를 중심으로』, 국방대학교 석사학위논문(1989).
35) 홍순택, 『전투조종사의 직무스트레스가 직무만족에 미치는 영향에 관한 연구』, 한서대학교 석사학위논문(2004).

김헌찬(2007), 백승무(2007)는 각각 육군 간부, 공군 비행대대 장교를 대상으로 군 조직 구성원의 직무스트레스와 직무만족, 이직의도 관계에 대해 조사한 결과 군 조직 구성원이 직무스트레스를 높게 지각할수록 직무만족은 낮아지고 이직의도는 높아진다고 분석하였다.[36] 정효수(2010)는 공군조종사의 이직의도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구에서 역할갈등, 업무과부하를 직무스트레스 하위 요인으로 선정하고, 직무스트레스가 이직의도에 유의미한 정(+)적 영향을 미친다고 주장하였다.[37] 이수민(2009)은 육군 격오지 부대원들의 직무스트레스가 직무만족과 조직몰입에 미치는 영향을 분석하였으며, 직무스트레스는 직무만족과 조직몰입에 부(−)적 영향을 미친다는 것을 증명하였다.[38]

## 다. 직무스트레스 하위 요인과 가설

위에서 제시한 선행연구들의 직무스트레스 하위 요인을 아래 〈표 1〉과 같이 정리하였다. 다양한 연구가 진행된 만큼 직무스트레스의 하위 요인들도 다양하게 제시되었는데 종합해보면, 물리적 환경, 업무과다, 자율성 결여, 관계갈등, 보상부적절, 직무불안, 역할모호성, 책임, 조직관리, 직무자체, 생활요인 등의 요인이 직무스트레스 하위 요인으로 선정되어 연구가 진행되어져 왔다.

〈표 1〉 직무스트레스 하위 요인

| 연구자 | | 직무스트레스 하위요인 |
|---|---|---|
| 군 외부 조직 | Parker&DeCottis (1983) | • 직무자체, 조직특성, 조직 내 역할, 관계갈등, 경력개발, 책임 |
| | Ivancevich&Matt −erson(1980) | • 물리적 환경, 역할모호성, 책임, 관계갈등, 리더십, 경제력 |
| | Gibson et al. (1985) | • 물리적 환경, 역할갈등, 역할모호성, 책임, 경력발전 결여, 직무설계, 관계갈등, 조직구조, 과업수준, 참여 및 정책 결여, |

36) 김헌찬, 『전문직업군인의 조직행태에 관한 실증적 연구: 직무스트레스를 중심으로』, 연세대학교 석사학위논문(2007); 백승무, 『군 조직에서의 직무스트레스의 선행요인과 그 효과(직무만족, 이직의도)에 관한 연구』, 연세대학교 석사학위논문(2007).

37) 정효수, 『공군조종사의 이직의도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구』, 고려대학교 석사학위논문(2010).

38) 이수민, 『육군 격오지근무 장병들이 겪는 직무스트레스가 조직유효성에 미치는 영향』, 중앙대학교 석사학위논문(2009).

| 연구자 | | 직무스트레스 하위요인 |
|---|---|---|
| 군 외부 조직 | 송병선(1996) | • 역할갈등, 역할과다, 역할모호성, 자율성 결여 |
| | 김세연(2005) | • 의사소통, 조직구조, 보상체계, 직무불안, 역할갈등, 역할과다 |
| | 박혜윤(2005) | • 물리적 환경, 근무, 의사소통, 조직문화, 보상, 복지, 경력개발 |
| | 이희진(2014) | • 물리적 환경, 직무자체, 업무과다, 관계갈등, 보상, 조직관리 |
| 군 조직 | 강창선(1989) | • 역할갈등, 역할모호성, 역할과다 |
| | 홍순택(2004) | • 역할갈등, 역할모호성, 업무과다 |
| | 김헌찬(2007) | • 역할요인, 직무요인, 대인요인, 생활요인 |
| | 백승무(2007) | • 역할갈등, 역할모호성, 업무과다 |
| | 이수민(2009) | • 직무과다, 관계갈등, 직무불안 |
| | 정효수(2010) | • 역할갈등, 업무과다 |

이상의 이론적 논의에 근거하여 본 연구에서는 직무스트레스 하위 요인으로 '물리적 환경, 업무과다, 자율성 결여, 관계갈등, 보상 부적절' 등 5개의 요인을 선정하고 아래의 가설을 설정하였다.

가설 1. 해군 함정 승조원이 인지하는 직무스트레스는 이직의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 1-1 해군 함정 승조원이 인지하는 물리적 환경 스트레스는 이직의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 1-2 해군 함정 승조원이 인지하는 업무과다 스트레스는 이직의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 1-3 해군 함정 승조원이 인지하는 자율성 결여 스트레스는 이직의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 1-4 해군 함정 승조원이 인지하는 관계갈등 스트레스는 이직의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 1-5 해군 함정 승조원이 인지하는 보상 부적절 스트레스는 이직의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 2. 해군 함정 승조원이 인지하는 직무스트레스는 직무만족에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

가설 2-1 해군 함정 승조원이 인지하는 물리적 환경 스트레스는 직무만족에 부(-)의

영향을 미칠 것이다.

가설 2-2 해군 함정 승조원이 인지하는 업무과다 스트레스는 직무만족에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

가설 2-3 해군 함정 승조원이 인지하는 자율성 결여 스트레스는 직무만족에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

가설 2-4 해군 함정 승조원이 인지하는 관계갈등 스트레스는 직무만족에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

가설 2-5 해군 함정 승조원이 인지하는 보상 부적절 스트레스는 직무만족에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

## 2. 잠수함과 수상함의 차이에 관한 가설

같은 조직이라고 해서 모두 같은 일을 하지 않는 것처럼, 군 조직 또한 다양한 임무를 수행해야 하기 때문에 부대마다 특성이 상이하다. 해군 함정 승조원은 한번 출동을 나가면 기간이 약 2주에서 한 달 정도로 길며, 함정이라는 작고 동일한 플랫폼에서 생활해야 한다. 또한 바다 위에서 임무를 수행해야 하기 때문에 사고가 발생하면 생존 확률이 타 군에 비해 적을 수 있는 위험이 존재한다. 그 중에서도 잠수함 승조원의 경우 다음과 같이 수상함 승조원과는 또 다른 차별점이 존재하기 때문에 본 연구에서는 두 부대의 차이를 검증하고자 한다.

### 가. 승조원 양성 과정

잠수함 승조원은 수상함 승조원 중에서 선발을 한다. 따라서 초기 단계의 양성 과정은 해군 함정 승조원 양성이라는 명목 하에 동일하게 이루어진다. 본격적인 잠수함 승조원 양성은 3단계로 이루어진다. 먼저 수상함 승조원 중에서 지원자를 자율 모집 후 교육・근무성적, 신체검사 등을 통해 예비 승조원을 선발한다. 다음 2단계로 예비 승조원은 잠수함사령부 내에 위치한 교육부대에 예속되어 약 6개월 간 잠수함 기본과정 교육을 받고, 3단계로 잠수함에 배치되어 약 6개월 간 잠수함 승조자격 평가를 받아야 잠수함 승조원이 될 수 있다. 이러한 이유로 잠수함은 육・해・공군의 다른 부대와는 달리 사병 없이 장교와 부사관으로만 구성되어 있다.

### 나. 업무량

일반적으로 해군 함정은 배수톤수 및 작전 중요도에 따라 대령이 함장 임무를 수행하는 1급함부터 대위가 지휘관 임무를 수행하는 4급함까지 분류된다. 그 중에서도 한국 해군 잠수함은 모두 2급함 이상으로 구성되어 있다. 그러나 함정의 절대적 규모 상 승조원 수는 수상함이 약 3~7배 정도 많음에도 불구하고, 업무량의 큰 차이는 존재하지 않는다. 가령 작전사령부나 해군본부에서 하달되는 행정 공문이나 작전 명령은 함정 유형에 상관없이 전 함정에서 수행해야 하며, 함정에서 수행해야 하는 연간 훈련, 출동 임무, 각종 점검 및 감사는 잠수함과 수상함이 동일하게 적용된다.

### 다. 단절성

수상함의 이동로는 민간 상선이나 어선에 쉽게 노출되는 반면, 잠수함의 이동로와 작전해역은 같은 군 내부에서도 비밀로 할 정도로 은밀성이 요구된다. 또한 한번 출동 임무를 부여받게 되면 수중에서 약 한달 정도 임무를 수행한다. 이 기간 동안에는 가족과 친지, 친구들, 그리고 기타 사회적 요인들과는 접촉할 수단이 없다. 정말 긴급할 경우 별도의 조치를 통해 잠수함에 정보를 전달하나, 이런 경우는 극히 드물다.

### 라. 항해 위험성

잠수함이 수심 10m에 받게 되는 압력은 약 1Bar의 압력이다. 만약 100m 수심에서 10cm×10cm의 파공이 생기게 되면, 여기에 미치는 압력은 1ton이 되어 잠수함은 위험한 상황에 처하게 된다. 반면 수상함의 경우 우리나라에서 가장 큰 수상함인 독도함의 흘수가 약 7m 이다. 따라서 선체에 파공이 발생해도 잠수함에 비해 수압의 영향을 적게 받는다. 또한 민간 관광용 잠수함과는 달리 군사용 잠수함은 100m 이상 되는 심해에서 작전을 수행하여 별도의 밖을 볼 수 있는 유리문이 존재하지 않고, 오직 '귀'로만 듣고 수중에서 항해를 한다. 때문에 잠수함 승조원은 함 내·외부에서 발생하는 소음에 대단히 민감하며, 옆 사람과의 대화도 최대한 조용히 하는 등 소음 노출을 막기 위해 늘 신경을 쓴다. 반면 수상함은 레이더, 견시 등 다양한 탐지수단을 활용하여 항해할 수

있기 때문에 잠수함에 비해 안정적인 항해를 할 수 있다.

### 마. 임무 중 작전근무

해군은 작전임무를 수행할 경우 기본적으로 하루 8시간씩 3교대 근무를 한다. 수상함과 잠수함의 함 운용에서의 가장 큰 차이는 잠수함은 보이지 않는 수중에서 함정의 소나센서를 이용하여 표적을 탐지하고 식별해야 하며, 조타수는 잠수함의 3차원 기동을 조종해야 하는 등 피로도가 수상함보다 훨씬 증가된다는 점에 있다.[39] 또한 잠수함의 선체는 일체형으로 쉽게 말해 한통 안에서 승조원들이 함께 생활한다. 따라서 함 내에서 발생하는 작은 실수가 큰 사고로 이어질 수 있으며, 이는 곧 승조원들의 안전에 치명적인 영향을 미칠 수 있으므로 항해 중 당직근무에 항상 촉각을 곤두세워야 한다.

### 바. 좁은 공간과 건강문제

각종 장비들의 탑재 공간 외 잠수함 승조원의 생활공간은 약 20평 정도이며, 기본적으로 약 40명의 승조원이 한 달 정도 같이 거주하고 있다. 때문에 간이침대 두개를 3명의 승조원이 서로 돌아가며 사용하고 있고, 이 또한 침대를 위아래 3층으로 설치하여 앉아있을 수 없고, 오직 누워만 있을 수 있다. 이러한 좁은 공간으로 인해 승조원의 일일 활동량은 약 500걸음에 불과하며, 심하게 운동할 경우 대기 중 이산화탄소가 증가되기 때문에 간단한 스트레칭 정도의 운동만 가능하다.

공간이 좁은 만큼 대기관리가 중요한데, 〈표 2〉에 정리한 바와 같이 잠수함 내 이산화탄소 농도는 보통 0.5 ~ 1%이며, 이는 일반 대기의 약 20 ~ 30배 수준이다. 2016년 발생한 진해 해군기지에서 수리 중인 잠수함 폭발사고에서도 알 수 있듯이, 잠수함 내부에는 수소가스도 존재하여 항상 폭발 위험에 주의하여야 한다.

39) 해군 제9잠수함전단, 『잠수함에 대한 이해』, (진해: 국군 인쇄창, 2014).

〈표 2〉 잠수함 실내 대기환경 측정 결과[40)]

| 구 분 | 측정결과 | | 인체 영향 |
|---|---|---|---|
| | 일반대기 | 잠수함 | |
| 이산화탄소 | 0.03% | 0.5% | • 가벼운 대사장애(호흡량 증가, 혈액균형 변화) |
| 일산화탄소 | 1.0ppm | 21.6ppm | • 운동능력 감수, 학습능력 저하, 졸음 |
| 이산화질소 | 0.05ppm | 0.064ppm | • 만성기관지염, 위장장애 |

또한 40명의 승조원을 위한 화장실이 2개 밖에 없으며, 사용할 수 있는 물의 양이 제한되어 청수 사용을 최소화해야 한다. 이 외에도 광합성 부족에 따른 비타민 D의 부족, 다른 부대에서는 병사들 수준에서 처리하는 청소나 설거지, 단순한 행정업무 등을 간부들이 직접 해야 되는 직무상의 스트레스, 높은 이직 현상에 의한 인원부족으로 발생되는 스트레스 등 잠수함 승조원이 겪는 스트레스는 다양하다.

## 사. 잠수함 승조원과 관련된 연구

잠수함 승조원과 관련된 연구는 많지 않으며, 주로 국외에서 진행되어왔다. 먼저Eid & Johnsen(2002)는 항해 사고를 경험한 노르웨이 잠수함 승조원들의 외상 후 스트레스에 대한 연구를 하였으며, 사고에 노출된 집단과 노출이 없는 집단 간에 스트레스 반응에 대한 차이가 존재함을 증명하였다.[41)] Thomas et al.(2003)은 장기간 우주 비행을 위한 대안적 연구로 미국 해군 잠수함 승조원을 대상으로 출동 기간 중 건강과 관련된 연구를 하였으며, 승조원들 사이에 호흡기 질환, 근골격계 질환, 피부질환 등이 자주 발생한다는 것을 증명하였다.[42)] Kimhi(2011)은 12명의 이스라엘 잠수함 승조원과의 심층 면접을 통해 극한 환경에서도 승조원의 삶을 유지할 수 있는 요인에 대해 분석한 결과 잠수함에 대한 긍정적인 생각과 유머, 공공봉사동기, 사회적 관계의 유지를 주요

40) 출처: 국회 국방위 서영교 의원실 내부자료(2014) 참조.

41) J. Eid & B. H. Johnsen, "Acute Stress Reactions after Submarine Accidents," *Military Medicine,* Vol.167, No.5(2002), pp.427-431.

42) T. L Thomas, F. C Garland, D. Mol, B. A. Cohen, T. M. Gudewicz, R. T. Spiro, & S. H. Zahm, Health of US Navy Submarine Crew during Periods of Isolation," *Aviation, Space, and Environmental Medicine*, Vol.74, No.3(2003), pp.260-265.

요인으로 분석하였다. 반면 가정, 친구 및 일상생활에서의 단절성이 생활의 가장 어려운 측면으로 인식한다는 것을 확인하였다.[43] Choi et al.(2010)는 출동 중인 잠수함 승조원 109명을 대상으로 보행량을 측정한 결과 하루 평균 2000회 이하의 수치가 나타나는 것을 확인하였으며, 잠수함의 물리적 환경이 장기적인 관점에서 부정적인 영향을 미친다고 주장하였다.[44]

위의 논의를 종합해보면, 잠수함은 수상함에 비해 보다 많은 직무제약요인이 존재하며, 이러한 이유로 의학이나 심리학 분야에서 잠수함 승조원을 대상으로 하는 연구가 진행되고 있음을 확인할 수 있다. 따라서 이상의 이론적·현실적 논의를 바탕으로 아래의 가설을 설정하였다.

가설 3. 해군 함정 승조원이 인지하는 직무스트레스, 이직의도, 직무만족은 잠수함 승조원과 수상함 승조원 간 차이가 있을 것이다.

가설 4. 해군 함정 승조원이 인지하는 직무스트레스가 이직의도와 직무만족에 미치는 영향은 잠수함 승조원과 수상함 승조원 간 차이가 있을 것이다.

# Ⅳ. 연구설계

## 1. 데이터 및 분석방법

본 연구 가설을 실증 검증하기 위해 다음과 같은 절차에 따라 연구를 진행하였다. 첫째, 직무스트레스와 직무만족, 이직의도와의 관계에 관한 선행연구를 바탕으로 본 연구에 가장 적합한 연구모형과 측정도구를 선정하였다. 그 결과 장세진 외(2005)가 개발한 '한국인 직무스트레스 측정도구'를 기본 측정도구로 선정하였다.

둘째, 독립변수와 종속변수, 통제변수를 모두 포함한 측정도구에 대한 내용

43) S. Kimhi, "Understanding Good Coping: A Submarine Crew Coping with Extreme Environmental Conditions," *Psychology*, Vol.2, No.9, 2011, pp.961-967.

44) S. W. Choi, J. H. Lee, Y. K. Jang, & J. R. Kim, "Assessment of Ambulatory Activity in the Republic of Korea Navy Submarine Crew," *Undersea & Hyperbaric Medicine,* Vol.37, No.6(2010), p.413.

타당도를 확인하기 위해 조교수급 1명, 박사급 1명과 해군 항해과 장교 1명(소령, 행정학 석사)이 측정도구를 검토하였다. 측정문항의 최종 검토는 해군본부 정훈공보실에서 이루어졌으며, 검토 요청한 측정문항 중 해군의 조직문화에 부합되지 않는 측정문항은 사용이 거절되어 제거하였다.

셋째, 본 검사 실시 전 2018년 4월, 현역 해군 함정 승조원 154명을 대상으로 예비검사를 실시하였다. 예비검사 시에는 이직의도에 관한 문항이 승인되지 않아 직무만족과의 관계만 측정하였으며, 변인을 구성하는 측정문항에 대한 내적일관성을 확인하기 위하여 신뢰도 검증을 실시하여 최종 설문 측정도구를 보완하였다.

넷째, 예비검사를 통해 보완한 최종 설문지에 대한 해군 본부의 검토가 이루어졌으며, 사용 거절된 문항은 없었다. 따라서 2018년 5월 11일부터 31일까지 약 20일간 해군 하사 이상 함정 승조원 1,000명(잠수함 및 수상함 각 500명)을 대상으로 경남 창원과 경기도 평택 지역은 부대 직접 방문, 그 밖에 동해, 울산, 포항, 거제, 목포 지역은 우편을 통해 설문조사를 실시하였다. 설문지는 850부를 회수하여 약 85%의 응답률을 보였다. 이 중 무성의 응답 및 결측치가 존재하는 설문지 26부를 제외하고 최종 824부(잠수함 452부, 수상함 372부)의 설문지를 분석하였다.

수집된 설문 데이터의 실증 분석을 위해 STATA 13 통계 프로그램을 이용하였다. 먼저 인구통계학적 요인의 분석, 변수 간 상관관계 및 기초통계분석, 설문 항목 간의 타당성을 분석하기 위한 요인분석과 신뢰성을 분석하기 위한 신뢰도 분석 등의 기술통계분석을 실시하였다. 다음으로 함정 승조원이 인지하는 직무스트레스 요인과 이직의도, 직무만족 간의 관계를 파악하기 위해 다중회귀분석 중 최소자승회귀분석(method of least squares)을 실시하였으며, 잠수함 승조원과 수상함 승조원의 집단 간 차이점을 검증하기 위해 t-test와 집단별 최소자승회귀분석을 실시하여 통계적 유의미성을 비교분석하였다.

## 2. 표본의 특성

본 연구의 표본은 설문에 성실히 응답한 824명이며, 요약하면 〈표 3〉과 같다. 연구 대상자의 신분은 장교 158명(19.18%), 부사관 666명(80.82%)으로 부사관 집단의 설문조사 참여가 높았다. 함정유형은 잠수함 승조원이 452명

(54.85%), 수상함 승조원이 372명(45.15명)으로 분포하였다. 근무기간의 경우 5년 미만 335명(40.66%), 6~10년 193명(23.42%), 11~15년 155명(18.81%), 16~20년 94명(11.41%), 21년 이상 47명(5.7%)로 집계되었다. 혼인여부는 기혼 405명(49.15%), 미혼 419명(50.85%)로 나타났으며, 학력은 고졸 이하 398명(48.3%), 전문대 졸업 217명(26.33%), 일반대 졸업 181명(21.97), 대학원 이상이 28명(3.4%)의 비율을 차지하였다. 마지막으로 복무구분의 경우 단기 전역 예정 간부가 145명(17.6%), 복무연장 62명(7.52), 장기 근무 간부가 617명(74.88%)으로 나타났다.

〈표 3〉 인구통계학적 특성

| 변수명 | | | 빈도(명) | 비율(%) | 변수명 | | 빈도(명) | 비율(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 신분 | 부사관 | 하사 | 164 | 19.90 | 근무기간 | 5년 미만 | 335 | 40.66 |
| | | 중사 | 260 | 31.55 | | 6~10년 | 193 | 23.42 |
| | | 상사 | 182 | 22.09 | | 11~15년 | 155 | 18.81 |
| | | 원사 | 60 | 7.28 | | 16~20년 | 94 | 11.41 |
| | | 소계 | 666 | 80.82 | | 21년 이상 | 47 | 5.70 |
| | 장교 | 준위 | 7 | 0.85 | 혼인여부 | 기혼 | 405 | 49.15 |
| | | 소위 | 3 | 0.36 | | 미혼 | 419 | 50.85 |
| | | 중위 | 27 | 3.28 | 학력 | 고졸 이하 | 398 | 48.30 |
| | | 대위 | 105 | 12.74 | | 전문대졸 | 217 | 26.33 |
| | | 영관 이상 | 16 | 1.94 | | 일반대졸 | 181 | 21.97 |
| | | 소계 | 37 | 4.49 | | 대학원 이상 | 28 | 3.40 |
| 함정유형 | 잠수함 | | 452 | 54.85 | 복무구분 | 단기 | 145 | 17.60 |
| | 수상함 | | 372 | 45.15 | | 복무연장 | 62 | 7.52 |
| | | | | | | 장기 | 617 | 74.88 |

## 3. 변수측정, 타당도 및 신뢰도 분석

본 연구의 핵심 연구 질문에 답하기 위하여 앞선 이론적 논의와 선행연구를 바탕으로 변수들을 조작적으로 정의하고, 측정된 변수들의 신뢰도와 타당도를 분

석하였다. 설문문항의 구성은 종속변수인 이직의도와 직무만족은 각 2문항, 독립변수인 물리적 환경, 업무과다, 관계갈등은 각 3문항, 자율성 결여 및 보상 불만족 각 2문항으로 설문 문항을 구성하였다. 인구통계학적 변수들을 제외한 모든 변수들은 리커트 7점 서열척도를 기반으로 한 문항들을 활용하여 측정되었다.

먼저 독립변수인 직무스트레스의 경우 '한국인 직무스트레스 측정도구'를 부대 실정에 맞게 수정하여 활용하였다. 본 측정도구는 본 연구에서 선정한 독립변수들을 모두 포함하고 있을 뿐만 아니라 군 내·외 조직행태 연구에서 다양하게 활용되고 있어 공신력 있는 측정도구라고 판단하였다. 설문 문항의 신뢰도 분석 결과 최소 0.6792(보상 불만족)로 신뢰성이 확보되었으며, 요인 적재량은 최소 0.4934(보상 불만족), 대부분 0.7 이상의 값을 보였다. 직무스트레스 문항과 요인분석 및 신뢰도 분석 결과는 〈표 4〉과 같다.

〈표 4〉 독립변수의 요인분석 및 신뢰도 분석결과

| 변수명 | 설문문항 | 요인분석 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 요인 1 | 요인 2 | 요인 3 | 요인 4 | 요인 5 |
| 물리적 환경 (0.8394) | ① 근무 장소가 깨끗하고 쾌적하다.(R)<br>② 내 업무는 위험하며 사고를 당할 가능성이 있다.<br>③ 내 업무는 불편한 자세로 오랫동안 해야 한다. | – | – | 0.7200<br>0.7738<br>0.7136 | – | – |
| 업무과다 (0.8880) | ① 업무량이 현저하게 증가하였다.<br>② 업무수행 중 충분한 휴식이 주어진다.<br>③ 여러 가지 일을 동시에 해야 한다. | 0.6042<br>0.7380<br>0.8247 | – | – | – | – |
| 자율성 결여 (0.8176) | ① 작업시간 등 업무수행과정에서 내게 결정할 권한이 주어지며 영향력을 행사할 수 있다.(R)<br>② 업무량과 스케줄을 스스로 조절할 수 있다.(R) | – | – | – | 0.7640<br>0.7145 | – |
| 관계갈등 (0.8696) | ① 내 동료는 업무를 완료하는 데 도움을 준다.(R)<br>② 부대에서 내가 힘들 때 힘들다는 것을 알아 주고 이해해 주는 사람이 있다.(R)<br>③ 내 상사는 업무를 완료하는 데 도움을 준다.(R) | – | – | – | – | 0.7934<br>0.8680<br>0.7324 |
| 보상 불만족 (0.6792) | ① 나의 모든 노력과 업적을 고려할 때 봉급/수당은 적절하다.(R)<br>② 내 직업은 평소 기대했던 것과 비슷하지 않다. | – | 0.4934<br>0.4939 | – | – | – |

* ( ) 값은 Cronbach's $\alpha$값을 뜻함.

다음으로 종속변수인 이직의도와 직무만족의 경우 따라서 기존 선행연구에서 사용한 이직의도, 직무만족 문항에서 최대한 순화된 표현을 사용한 문항을

선정하였다.[45] 설문 문항의 신뢰도 분석 결과 Cronbach's α값이 0.7963(이직의도) 이상으로 높은 신뢰도를 보였으며, 요인 적재량도 모두 0.6 이상의 값으로 분석되었다. 이직의도, 직무만족 문항과 요인분석 및 신뢰도 분석 결과는 〈표 5〉와 같다.

〈표 5〉 종속변수의 요인분석 및 신뢰도 분석결과

| 변수명 | 설문문항 | 요인분석 | |
|---|---|---|---|
| | | 요인 1 | 요인 2 |
| 이직의도 (0.7963) | ① 대안이 존재한다면 내가 속한 조직에서 계속 근무하지 않을 것이다.<br>② 나는 직업군인의 삶을 지속 이어나갈 생각이 없다. | – | 0.6198<br>0.6523 |
| 직무만족 (0.9229) | ① 나는 현재 직업에 만족한다.<br>② 나는 현재 직책에 만족한다. | 0.7483<br>0.8198 | – |

* ( ) 값은 Cronbach's $\alpha$값을 뜻함.

마지막으로 본 연구에서 사용한 통제변수들의 조작적 정의는 아래 〈표 6〉과 같다. 연구의 핵심 질문인 잠수함과 수상함 승조원의 차이를 검증하기 위해 함정유형을 더미(dummy) 변수로 설정하였으며, 기존의 경험적 연구들을 참고하여 인구사회학적 특성인 계급, 근무기간, 혼인유무, 학력, 복무구분을 통제하였다. 다만 잠수함 승조원은 모두 남자로 구성되어 있기 때문에 설문조사 시 측정했었던 성별 변수는 제외하였다.

〈표 6〉 통제변수의 조작적 정의

| 변수명 | 조작적 정의 |
|---|---|
| 계급 | 하사~원사=1~4, 준위=5, 소위~대위=6~8, 영관 이상=9 |
| 함정유형 | 잠수함 승조원=1, 수상함 승조원=0 |
| 근무기간 | 1~5년=1, 6~10년=2, 11~15년=3, 16~20년=4, 21년 이상=5 |
| 혼인유무 | 기혼=1, 미혼=0 |
| 학력 | 고등학교 졸업=1, 전문대 졸업=2, 대학교 졸업=3, 대학원 이상=4 |
| 복무구분 | 단기=1, 복무연장=2, 장기=3 |

45) 이직의도는 Crossley et al.(2007)과 전재구(2015)가 사용한 문항을, 직무만족은 Locke(1976)과 윤태빈(2017)이 사용한 문항을 본 연구에 맞게 인용하였음.

# Ⅴ. 분석결과

## 1. 기술통계분석

### 가. 변수의 기초통계량

변수의 기초통계량은 아래 〈표 7〉과 같다. 종속변수인 이직의도는 3.45로 평균 보다 낮았으며, 직무만족은 4.81로 평균 보다 높았다. 독립변수의 경우 관계갈등이 2.68로 평균 이하로 나타났으며, 나머지 변수들은 모두 평균 이상인 것으로 나타나 전반적으로 직무에 대한 스트레스가 높게 존재함을 알 수 있다.

〈표 7〉 변수의 기초통계량

| 구분 | 변수 | 평균 | 표준편차 | 최소값 | 최대값 |
|---|---|---|---|---|---|
| 종속변수 | 이직의도 | 3.35 | 1.63 | 1 | 7 |
| | 직무만족 | 4.94 | 1.63 | 1 | 7 |
| 독립변수 | 물리적 환경 | 4.81 | 1.61 | 1 | 7 |
| | 업무과다 | 4.21 | 1.56 | 1 | 7 |
| | 자율성 결여 | 4.08 | 1.51 | 1 | 7 |
| | 관계갈등 | 2.69 | 1.33 | 1 | 7 |
| | 보상부적절 | 4.23 | 1.49 | 1 | 7 |

### 나. 상관관계 분석

연구의 가설을 검증하기에 앞서 먼저 피어슨(Karl Pearson) 상관관계 분석을 실시하였다. 상관관계 분석 결과 독립변수인 직무스트레스의 하위 요인들은 기대하는 바와 같이 이직의도에는 유의미한 양(+)의 상관관계를, 직무만족에는 음(−)의 상관관계를 갖는 것으로 나타났으며, 종속변수들 간에도 음(−)의 상관관계가 나타났다. 인구통계학적 요인인 통제변수들 중에서는 복무구분은 종속변수들과 상관관계가 없었으며, 학력은 이직의도와, 근무기간은 직무만족

과 상관관계를 보이지 않았다. 나머지 통제변수들은 종속변수들과 유의미한 관계를 보이는 것으로 나타났다. 특히 함정유형의 경우 유의수준 p〈0.001 수준에서 모든 변수들과 유의미한 상관관계를 보이는 것을 확인하였다. 이상의 결과를 정리하면 아래 〈표 8〉과 같다.

〈표 8〉 변수 간 상관관계 분석 결과

| 구분 | 이직의도 | 직무만족 | 물리적 환경 | 업무과다 | 자율성 결여 | 관계갈등 | 보상부적절 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 이직의도 | 1 | | | | | | |
| 직무만족 | -0.7087*** | 1 | | | | | |
| 물리적 환경 | 0.3677*** | -0.2911*** | 1 | | | | |
| 업무과다 | 0.3907*** | -0.4354*** | 0.6180*** | 1 | | | |
| 자율성 결여 | 0.3890*** | -0.4223*** | 0.3562*** | 0.5531*** | 1 | | |
| 관계갈등 | 0.3852*** | -0.4863*** | 0.1963*** | 0.4607*** | 0.4219*** | 1 | |
| 보상부적절 | 0.4861*** | -0.5521*** | 0.5206*** | 0.6288*** | 0.4974*** | 0.3784*** | 1 |

*N*=824, * $p$〈0.05, ** $p$〈0.01, *** $p$〈0.001 / 통제변수 제시는 생략함.

## 2. 다중회귀분석: 가설 1, 2 검증

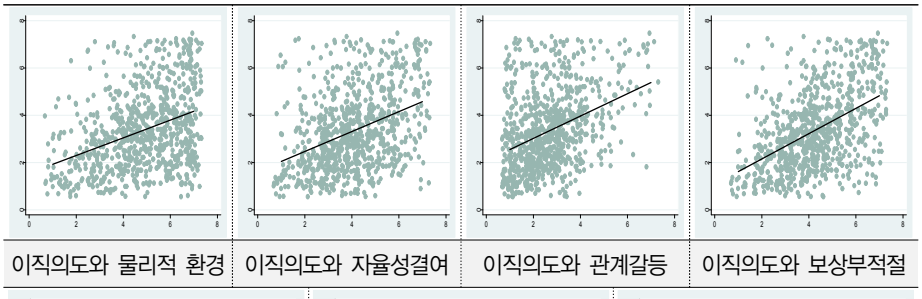
다음으로 함정 승조원이 인지하는 직무스트레스가 이직의도와 직무만족에 어떠한 영향을 미치는지를 다중회귀분석을 통해 통계적 유의성을 추정하였다. 다중회귀분석 결과 이직의도와 직무만족 모형의 설명력은 각각 총 분산의 34.30%, 40.85%를 설명하고 있으며, F값은 각각 40.06, 52.67로 유의수준 $p$〈0.001 수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 독립변수가 종속변수에 미치는 영향력을 회귀분석 한 결과 및 분포도를 정리하면 〈표 9, 10〉과 같다.

〈표 9〉 다중회귀분석 결과

| 구분 | 이직의도 | | 직무만족 | |
|---|---|---|---|---|
| | 회귀계수(t) | ß | 회귀계수(t) | ß |
| 물리적 환경 | 0.137( 3.02) | 0.134** | −0.019(−0.47) | −0.019 |
| 업무과다 | −0.057(−1.19) | −0.055 | 0.007(−0.17) | −0.007 |
| 자율성 결여 | 0.114( 2.92) | 0.105** | −0.101(−2.74) | −0.093** |
| 관계갈등 | 0.267( 6.54) | 0.217*** | −0.360(−9.33) | −0.294*** |
| 보상 부적절 | 0.316( 7.41) | 0.287*** | −0.418(−10.38) | −0.382*** |
| 함정유형 | 0.464( 3.91) | 0.141*** | −0.055(−0.49) | −0.016 |
| 계급 | 0.058( 1.87) | 0.085† | −0.018(−0.62) | −0.026 |
| 근속년수 | −0.032(−0.61) | −0.024 | 0.028( 0.58) | 0.021 |
| 혼인유무 | −0.419(−3.32) | −0.128** | 0.325( 2.73) | 0.099** |
| 학력 | −0.089(−1.17) | −0.049 | −0.001(−0.02) | −0.001 |
| 복무구분 | −0.128(−1.57) | −0.060 | 0.048( 0.63) | 0.023 |
| F / $R^2$(Adj R2) | 40.06*** / 0.3518(0.3430) | | 52.67*** / 0.4164(0.4085) | |

†$p$<0.1 * $p$<0.05, ** $p$<0.01, *** $p$<0.001 / 음영표시: 통계적 유의미성을 가지는 변수.

〈표 10〉 다중회귀분석 결과 분포도




* Y축: 종속변수(이직의도, 직무만족), X축 독립변수(직무스트레스 요인)

먼저 직무스트레스와 이직의도와의 관계에서는 물리적 환경, 자율성 결여, 관계갈등, 보상 부적절 요인이 증가할수록 이직의도가 증가함을 알 수 있었다. 따라서 가설 1군에서 가설 1-1, 1-3, 1-4, 1-5가 지지되었다. 통제변수의 영향력을 살펴보면 계급, 함정유형, 혼인유무가 이직의도에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 계급이 높을수록, 잠수함 승조원 일수록 이직의도가 높고, 기혼자 일수록 이직의도가 낮게 나타났다.

다음으로 직무스트레스와 직무만족과의 관계에서는 자율성 결여, 관계갈등, 보상 부적절 요인이 증가할수록 직무만족이 감소하는 것이 확인되었다. 따라서 가설 2군에서 가설 2-3, 2-4, 2-5가 지지되었다. 통제변수의 경우 혼인유뮤가 직무만족에 유의미한 영향을 미쳤는데, 기혼자 일수록 직무만족도가 높게 나타났다.

## 3. 함정유형 별 비교분석: 가설 3, 4 검증

본 연구에서는 현실적・이론적 논의를 바탕으로 '만약 독립변수와 종속변수 간의 관계가 유의미하다면, 잠수함과 수상함 승조원 간의 차이가 존재하는가?' 라는 연구 질문을 설정한 바 있다. 특히 상관관계 분석 결과 함정유형과 모든 핵심변수들 간의 관계가 유의수준 $p<0.001$ 수준에서 유의미함이 증명되었기 때문에 본 연구 질문에 답할 이유가 분명해졌다. 따라서 두 집단 간 평균의 차이가 존재하는가를 검증하기 위해 $t$-test를 실시하였다.

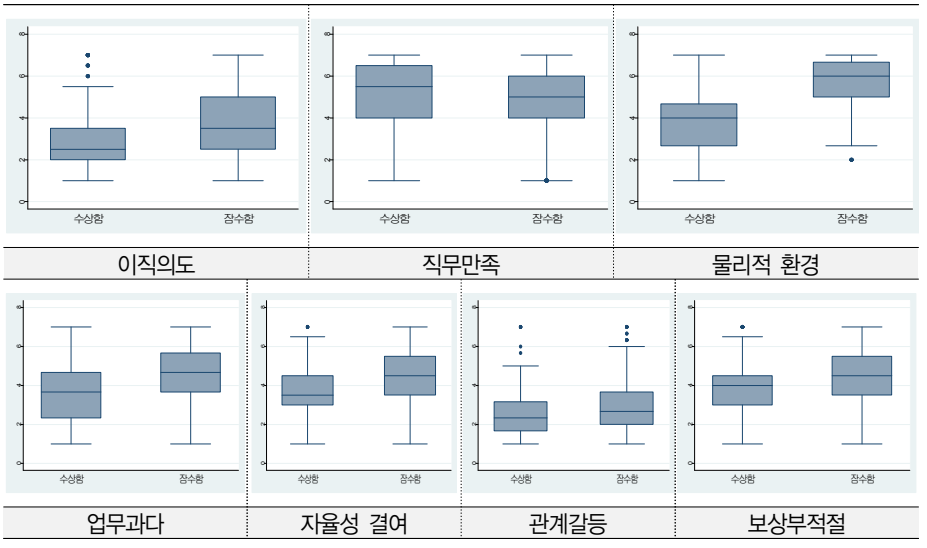
$t$-test 결과 이직의도의 잠수함 승조원 평균은 3.79, 수상함 승조원 평균은 2.80으로 잠수함 승조원 이직의도가 높게 나타났으며, 이 차이는 통계적으로 유의미함이 증명되었다($p<0.001$). 직무만족의 잠수함 승조원 평균은 4.68, 수상함 승조원 평균은 5.25로 잠수함 승조원의 직무만족이 낮게 나타났으며, 이 차이 또한 통계적으로 유의미하였다($p<0.001$). 독립변수인 직무스트레스 하위요인 모두 잠수함 승조원 평균이 높게 나타났으며, 모든 변수의 차이가 통계적으로 유의미하게 분석되었다($p<0.001$). 따라서 가설 3은 지지되었으며, 함정유형 별 기초통계량 및 $t$-test 결과는 〈표 11, 12〉과 같다.

〈표 11〉 함정유형 별 기초통계량 및 t-test 결과

| 변수 | | 평균 | | | T-test 결과 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 전체 | 잠수함 | 수상함 | diff | t값 |
| 종속변수 | 이직의도 | 3.34 | 3.79 | 2.80 | -0.98 | -9.01*** |
| | 직무만족 | 4.93 | 4.68 | 5.25 | 0.57 | 5.06*** |
| 독립변수 | 물리적 환경 | 4.81 | 5.69 | 3.75 | -1.94 | -21.62*** |
| | 업무과다 | 4.21 | 4.70 | 3.60 | -1.11 | -10.82*** |
| | 자율성 결여 | 4.08 | 4.42 | 3.67 | -0.75 | -7.30*** |
| | 관계갈등 | 2.69 | 2.84 | 2.51 | -0.32 | -3.51*** |
| | 보상부적절 | 4.23 | 4.61 | 3.77 | -0.84 | -8.37*** |

* $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$ / 음영표시: 통계적 유의미성을 가지는 변수.

〈표 12〉 t-test 그래프[46]




추가적으로 가설 4 검증을 위해 함정유형 별 직무스트레스가 이직의도 및 직무만족에 미치는 영향에 관한 다중회귀분석 결과를 비교하였다. 먼저 모형의 적합도를 살펴보면 4개의 모델 모두 F 값이 통계적으로 유의한 것으로 나타났으며($p<0.001$), 설명력은 최소 22.14%(잠수함 이직의도 모형)로 나타났다. 잠수함 승조원과 수상함 승조원의 이직의도에는 물리적 환경, 자율성 결여, 관계갈등, 보상 부적절 요인이 동일하게 유의미한 정(+)의 영향을 미쳤다. 다음

46) 평균과 분산에서 직무만족은 수상함이, 나머지 변인(이직의도, 직무스트레스)은 잠수함이 높게 분포됨.

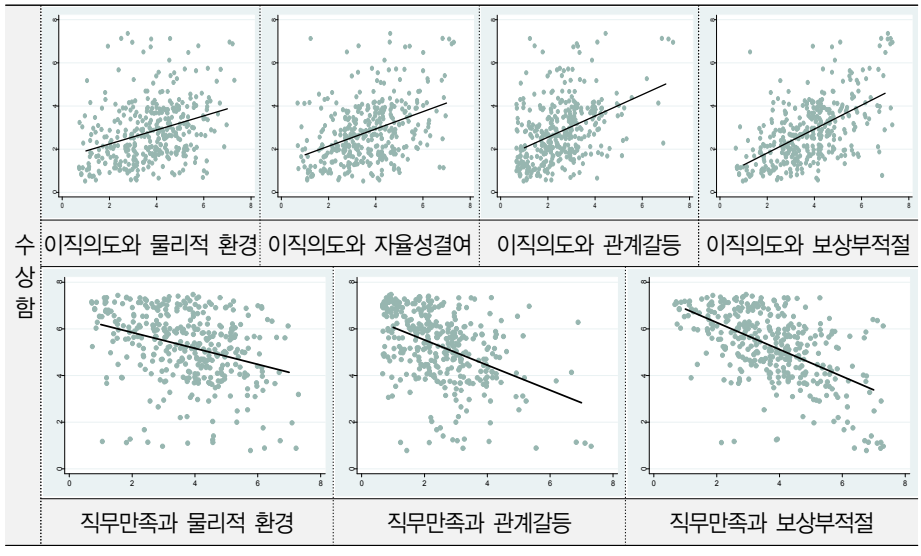
으로 직무스트레스와 직무만족의 관계와 관련하여 잠수함 승조원의 직무만족에는 자율성 결여, 관계갈등, 보상 부적절 요인이, 수상함 승조원의 직무만족에는 물리적 환경, 관계갈등, 보상 부적절 요인이 유의미한 부(−)의 영향을 미침을 확인하였다. 따라서 가설 4는 부분 지지되었다. 업무과다 요인은 본 연구의 분석모형을 통틀어 무의미한 변수로 증명되었으며, 이상의 함정유형 별 다중회귀분석 결과 및 분포도를 아래 〈표 13〉, 〈표 14〉에 제시하였다.

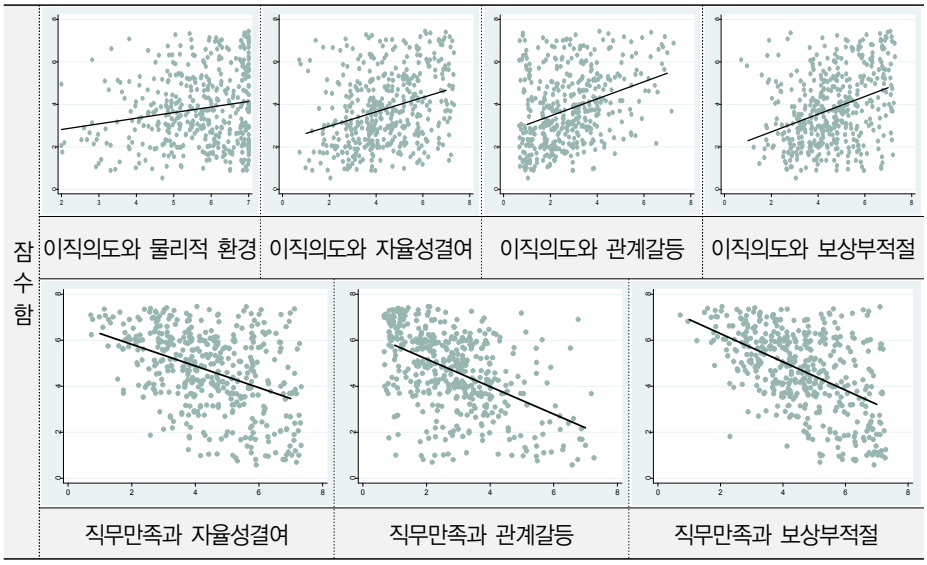
〈표 13〉 함정유형 별 다중회귀분석 결과

| 구분 | 이직의도 | | | | 직무만족 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 잠수함 | | 수상함 | | 잠수함 | | 수상함 | |
| | *t* | *ß* | *t* | *ß* | *t* | *ß* | *t* | *ß* |
| 물리적 환경 | 2.14 | 0.114* | 2.16 | 0.111* | 0.90 | 0.041 | −1.69 | −0.088† |
| 업무과다 | −0.53 | −0.033 | −1.01 | −0.066 | −1.03 | −0.056 | 0.49 | 0.621 |
| 자율성 결여 | 1.98 | 0.103* | 1.93 | 0.096† | −2.68 | −0.121** | −0.91 | −0.046 |
| 관계갈등 | 5.00 | 0.241*** | 4.39 | 0.217*** | −7.65 | −0.319*** | −4.92 | −0.245*** |
| 보상 부적절 | 3.75 | 0.201*** | 7.56 | 0.419*** | −7.31 | −0.339*** | −7.53 | −0.422*** |
| N / F | 452 / 13.82*** | | 372 / 24.23*** | | 452 / 33.14*** | | 372 / 23.08*** | |
| $R^2$(Adj R2) | 0.2386(0.2214) | | 0.4016(0.3850) | | 0.4290(0.4161) | | 0.3899(0.3730) | |

†$p$<0.1 * $p$<0.05, ** $p$<0.01, *** p<0.001 / 음영표시: 통계적 유의미성을 가지는 변수.

〈표 14〉 함정유형 별 다중회귀분석 결과 분포도






* Y축: 종속변수(이직의도, 직무만족), X축 독립변수(직무스트레스 요인).

## 4. 가설검증 결과 요약

본 연구에서는 총 12개의 가설을 설정하였다. 이 중 8개의 가설이 채택되었고, 1개의 가설이 부분 채택, 그리고 3개의 가설이 기각되었다. 본 연구모형의 가설검증 결과를 종합하면 〈표 15〉와 같다.

〈표 15〉 가설검증 결과 요약

| 구분 | 가설 내용 | 결과 |
|---|---|---|
| 가설 1 | 해군 함정 승조원이 인지하는 직무스트레스는 이직의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다. | – |
| 1-1 | – 물리적 환경 스트레스는 이직의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다. | 채택 |
| 1-2 | – 업무과다 스트레스는 이직의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다. | 기각 |
| 1-3 | – 자율성 결여 스트레스는 이직의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다. | 채택 |
| 1-4 | – 관계갈등 스트레스는 이직의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다. | 채택 |
| 1-5 | – 보상 부적절 스트레스는 이직의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다. | 채택 |

| 구분 | 가설 내용 | 결과 |
|---|---|---|
| 가설 2 | 해군 함정 승조원이 인지하는 직무스트레스는 직무만족에 부(-)의 영향을 미칠 것이다 | - |
| 2-1 | - 물리적 환경 스트레스는 직무만족에 부(-)의 영향을 미칠 것이다. | 기각 |
| 2-2 | - 업무과다 스트레스는 직무만족에 부(-)의 영향을 미칠 것이다. | 기각 |
| 2-3 | - 자율성 결여 스트레스는 직무만족에 부(-)의 영향을 미칠 것이다. | 채택 |
| 2-4 | - 관계갈등 스트레스는 직무만족에 부(-)의 영향을 미칠 것이다. | 채택 |
| 2-5 | - 보상 부적절 스트레스는 직무만족에 부(-)의 영향을 미칠 것이다. | 채택 |
| 가설 3 | 해군 함정 승조원이 인지하는 직무스트레스, 이직의도, 직무만족은 잠수함 승조원과 수상함 승조원 간 차이가 있을 것이다. | 채택 |
| 가설 4 | 해군 함정 승조원이 인지하는 직무스트레스가 이직의도와 직무만족에 미치는 영향은 잠수함 승조원과 수상함 승조원 간 차이가 있을 것이다. | 부분 채택 |

# Ⅵ. 결론

군 조직은 그 어떤 조직보다 상명하복의 위계적 질서 및 관료제 성격이 짙은 조직이다. Top-down 식의 직무 수행 방식이 조직 전체에 깊이 스며들어 있으며, 따라서 공공조직에서의 대립되는 두 개의 가치, 즉 민주성과 효율성 중에서 효율성이 강조되어 조직 구성원 개개인 보다는 조직 전체를 하나의 집단으로 보는 성향이 강하게 나타난다. 그러나 문민정부 출범 이후 군 조직 또한 기존의 '사회지배형'의 모습이 아닌 '사회순응형'의 모습으로 변화되고 있으며, 사회 전반적으로 인권이 강조됨에 따라 군 조직 내에서도 지휘관 또는 중간 관리자가 부대원 개개인의 니즈(needs)와 선호(preference)를 파악하여 부대를 지휘하는 것은 반드시 필요하다.

이에 본 연구는 함정 승조원이 인지하고 있는 직무스트레스 정도를 분석하고, 이러한 요인이 이직의도와 직무만족에 어떠한 영향을 미치는지를 실증적으로 검증하였다. 특히 수상함 승조원과 잠수함 승조원 간의 비교의 관점으로 문제에 접근하여 부대 특성에 맞는 함정 승조원 관리 방안을 도출하였다. 본 연구에서 도출한 결과 및 함의는 다음과 같다.

먼저, 해군 함정 승조원들이 인지하고 있는 직무스트레스는 물리적 환경,

업무과다, 보상부적절, 자율성 결여, 관계갈등 순으로 높은 것으로 나타났다. 이 중 관계갈등을 제외한 나머지 요인들은 평균값인 4 이상으로 확인되어 함정 승조원들의 직무스트레스가 전반적으로 높게 형성됨을 알 수 있었다. 또한 함정 유형별 직무스트레스 분포에서 잠수함 승조원들이 인지하는 직무스트레스가 수상함 승조원들에 비해 높게 형성되었고, 이는 평균과 표준편차를 고려한 $t$-test를 통해 통계적으로 유의미한 차이임이 검증됨으로써 잠수함 승조원들의 직무 환경이 보다 열악함을 유추할 수 있다.

다음으로, 직무스트레스는 조직 구성원 개개인이 인지하는 직무와 관련된 자극과 반응의 상호작용으로 볼 수 있으며, 따라서 본 연구에서는 함정 승조원들의 직무스트레스 인지에 대한 반응을 이직의도와 직무만족 두 가지로 측정하였다. 첫째, 직무스트레스와 이직의도와의 관계에 있어 업무과다 요인을 제외한 물리적 환경, 자율성 결여, 관계갈등, 보상부적절 요인들이 함정 승조원들의 이직의도에 통계적으로 유의미한 정(+)적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째, 자율성 결여, 관계갈등, 보상부적절 요인은 함정 승조원들의 직무만족에 통계적으로 유의미한 부(−)적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 해군 인력관련 정책을 수립할 경우 정책 수립 목적을 '인력유출방지'와 '처우개선' 두 가지로 나누어 접근할 수 있다. 전자를 위해서는 근무지의 환경, 업무 자율성, 대인관계, 보상의 측면에서 접근해야 하며, 후자를 위해서는 업무 자율성, 대인관계, 보상의 측면에서 접근해야 한다. 두 가지 목적을 동시에 달성하기 위해서는 업무 자율성, 대인관계, 보상의 측면에서 신중히 접근할 필요가 있을 것이다.

마지막으로, 잠수함 승조원과 수상함 승조원간의 직무스트레스 차이가 통계적으로 유의미함이 검증되어, 부대별 독립변수와 종속변수 간의 다중회귀분석을 실시하였으며 결과는 다음과 같다. 첫째, 잠수함 승조원과 수상함 승조원이 인지하는 직무스트레스가 이직의도에 미치는 영향을 살펴보면 두 조직 동일하게 업무과다를 제외한 물리적 환경, 자율성 결여, 관계갈등, 보상부적절 요인들이 이직의도에 통계적으로 유의미한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 이 중에서도 잠수함 승조원들은 관계갈등 요인에, 수상함 승조원들은 보상부적절 요인에 가장 민감하게 반응하였다. 이를 통해 잠수함의 경우 함장 또는 중간급 관리자의 지휘·관리 능력의 중요성을, 수상함의 경우 제도적 측면에서의 보상 강화에 조금 더 관심을 기울일 필요가 있음을 알 수 있었다. 둘째, 함정 유형별 승조원들이 인지하는 직무스트레스와 직무만족 간의 관계

를 살펴보면 잠수함 승조원들은 자율성 결여, 관계갈등, 보상부적절 요인이 직무만족에 통계적으로 유의미한 부(−)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 수상함 승조원들은 물리적 환경, 관계갈등, 보상부적절 요인에 반응을 보이는 것으로 나타났다. 비록 해군 전체적으로 보았을 때는 자율성 결여, 관계갈등, 보상부적절 등의 세 가지 요인들이 직무만족에 영향을 미치는 것으로 확인되었으나 함정 유형별 분석 시에는 자율성 결여 요인은 잠수함 승조원들에만 해당되고, 수상함 승조원들은 별도로 물리적 환경 요인에 반응을 보이는 것이 확인되었다. 따라서 이 부분에도 관심을 가지고 문제를 해결해 나가려는 노력이 필요하다.

# 참고문헌

## 1. 국문자료

강창선,『군조직구성원의 직무스트레스가 직무만족과 직무몰입에 미치는 영향: 육해공군 장교를 중심으로』, 국방대학교 석사학위논문(1989).

고성규,『조직구조가 직무태도에 미치는 영향: 해군 간부를 중심으로』, 연세대학교 석사학위논문(2018).

구종수,『주5일근무제 시행이 직업군인의 조직효과성에 미치는 영향: 해군근무 직업군인을 중심으로』, 서울대학교 석사학위논문(2006)

곽용선,『군 조직에서 상사의 변혁적 리더십이 부하의 직무스트레스와 조직몰입에 미치는 영향』, 고려대학교 석사학위논문(2010).

김길환,『집단의 성공 경험이 조직몰입에 미치는 영향: 다수준의 분석』, 고려대학교 석사학위논문(2018).

김상석(2012). 해군조종사 집단의 이직의도에 영향을 미치는 요인 분석, 위덕대학교 박사학위논문

김성현,『직무스트레스가 조직유효성에 미치는 영향에 관한 연구: 임파워먼트를 중심으로』, 경남대학교 석사학위논문(2008).

김세연(2005). 호텔종사원의 직무스트레스가 직무만족 및 이직성향에 미치는 영향: 경주지역 특급호텔 종사원을 중심으로, 계명대학교 석사학위논문

김헌찬,『전문직업군인의 조직행태에 관한 실증적 연구: 직무스트레스를 중심으로』, 연세대학교 석사학위논문(2007).

김혜원・유재은・우정희,『직업군인의 소명의식, 일의 의미, 직무스트레스, 스트레스 대처가 조직몰입에 미치는 영향』, 스트레스연구 제25권 제1호(2017)

송병선,『직무스트레스가 직무만족과 이직성향에 미치는 영향』, 경희대학교 박사학위논문(1996).

문형구・최병권・고욱,“직무스트레스 연구의 동향과 향후 방향,”『조직과 인사관리연구』 제34집 제3호(2010), pp.117-187.

박경규,『신인사관리』(서울: 홍문사, 1997).

박길수,『공군 조종사 집단의 조직갈등이 이직의도에 미치는 영향 분석』, 중앙대학교 박사학위논문(2011).

박혜윤,『항공사 승무원의 직무스트레스 결정요인과 조직유효성』, 경기대학교 박사학위논문(2005).

백승무,『군 조직에서의 직무스트레스의 선행요인과 그 효과(직무만족, 이직의도)에 관한 연구』, 연세대학교 석사학위논문(2007).

유승연, “직업군인의 스트레스에 관한 국내 연구 동향 분석,”『군진간호연구』, 제35권 제1호(2017), pp.41-52

윤금숙・김숙영, “직무스트레스와 소진이 간호사의 이직의도에 미치는 영향,”『간호행정학회지』, 제16권 제4호(2010), pp.507-516

윤태빈,『군 조직의 오류관리・회피 성향과 조직 구성원의 직무태도에 관한 연구: 조직침묵과 조직신뢰의 매개효과를 중심으로』, 연세대학교 석사학위논문(2017).

원영미,『보육교사의 근무환경이 조직몰입에 미치는 영향』, 단국대학교 석사학위논문(2015).

이기현,『심리적 임파워먼트(Empowerment)가 조직효과성에 미치는 영향에 관한 연구: 해군 장교 집단을 중심으로』, 서울대학교 석사학위논문(2005).

이수민,『육군 격오지근무 장병들이 겪는 직무스트레스가 조직유효성에 미치는 영향』, 중앙대학교 석사학위논문(2009).

이영철,『해군 함정근무승조원의 직무스트레스 완화요인에 관한 연구: 리더십유형과 사회적지원의 조절효과를 중심으로』, 고려대학교 석사학위논문(2010).

이종대,『해군 함정근로자 직무스트레스의 원인과 해소방안에 관한 실증적 연구』, 경남대학교 석사학위논문(2000).

이준상・김만호, “사회복지사의 조직몰입 수준이 이직의도에 미치는 영향,”『한국행정논집』 제17권 제3호(2006), pp.761-786

이효선,『항공사 객실승무원의 스트레스 요인이 조직몰입에 미치는 영향』, 중앙대학교 석사학위논문(2011).

이희진,『대학병원 간호사의 직무스트레스, 직무만족, 이직의도에 관한 연구: 암병동과 일반병동간 비교 분석을 중심으로』, 가톨릭대학교 석사학위논문(2014).

장세진・고상백 등 26명, “한국인 직무스트레스 측정도구의 개발 및 표준화,”『대한직업환경의학회지』, 제17권 제4호(2005), pp.297-317

전재구,『바텐더의 근무환경이 직무만족도와 이직의도에 미치는 영향 : 자기효능감의 조절효과를 중심으로』, 경희대학교 석사학위논문(2015).

전재상,『자동차 부품산업 근로자의 직무스트레스 유발요인이 이직의도에 미치는 영향』, 중앙대학교 석사학위논문(2017).

정복련,『리더십과 팔로워십 유형이 조직구성원의 직무만족에 미치는 영향: 해군 중간간부를 중심으로』, 경남대학교 석사학위논문(2004).

정인경,『HRD 컨설턴트의 직무스트레스가 이직의도에 미치는 영향과 소진의 매개효과』, 중앙대학교 석사학위논문(2015).

정효수(2010). 공군조종사의 이직의도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구, 고려대학교 석사학위논문

채명신・이성규, “이요인 이론에 근거한 잠수함 승조원 이직의도에 영향을 미치는 요

인에 관한 실증연구," 대한경영학회 발표논문집(2014), pp.586-619
최인호,『군지휘관의 리더쉽 유형과 부하들의 직무만족에 관한 연구: 해군 함정 근무자들을 대상으로』, 경남대학교 석사학위논문(1997).
함원용, "해군 소해함정 승조원의 변환적 리더십 유효성에 관한 연구,"『한국국방경영분석학회지』, 제36권 제2호(2010), pp.125-141
해군 제9잠수함전단,『잠수함에 대한 이해』(진해: 국군 인쇄창, 2014).
홍순택,『전투조종사의 직무스트레스가 직무만족에 미치는 영향에 관한 연구』, 한서대학교 석사학위논문(2004).

## 2. 영문자료

Allen, N. J. & Meyer, J. P., "The measurement and Antecedents of Affective, Continuance and Normative Commitment to the Organization," *Journal of Occupational Psychology*, Vol.63(1990), pp.1-18.

Beehr, T. A., & Newman, J. E., "Job Stress, Employee Health, and Organizational Effectiveness: A Facet Analysis, Model and Literature Review." *Personnel Psychology*, Vol.31(1978), pp.665-699.

Bently, R. & Rempel, A., Manual for the Perdue Teacher Opinionnaire, (Bloomington: Indiana University Press 2, 1970).

Bluedorn, A. C., "The Theories of Turnover: Causes, Effects, and Meaning," *Research in the Sociology of Organizations*, Vol.1(1982), pp.75-128.

Cho, Y. J., & Lewis, G. B., "Turnover Intention and Turnover Behavior Implications for Retaining Federal Employees," *Review of Public Personnel Administration*, Vol.32, No.1(2012), pp.4-23.

Choi, S. W., Lee, J. H., Jang, Y. K., & Kim, J. R., "Assessment of Ambulatory Activity in the Republic of Korea Navy Submarine Crew," *Undersea & Hyperbaric Medicine*, Vol.37, No.6(2010).

Crossley, C. D., Bennett, R. J., Jex, S. M., & Burnfield, J. L., "Development of a Global Measure of Job Embeddedness and Integration into a Traditional Model of Voluntary Turnover," *Journal of Applied Psychology*, Vol.92, No.4(2007).

Cooper, C. L., & Marshall, J., "Occupational Sources of Stress: A Review of the Literature Relating to Coronary Heart Disease and Mental Ill Health," *Journal of Occupational Psychology*, Vol.49(1976), pp.11-28.

Edwards, J. R., & Cooper, C. L., "The Person-Environment Fit Approach to

Stress: Recurring Problems and Some Suggested Solutions," *Journal of Organizational Behavior*, Vol.11(1990), pp.293-307.

Eid, J., & Johnsen, B. H. (2002). Acute stress reactions after submarine accidents. *Military Medicine*, 167(5), 427-431.

Gibson, J. L. & J. M. Ivancevich & J. H. Donnelly Jr., Organizations: Behavior Structure Process, *Fifth Edition* (Business Pub., 1985). pp.223~224.

Hausknecht, J. P., & Holwerda, J. A., "When Does Employee Turnover Matter? Dynamic Member Configurations, Productive Capacity, and Collective Performance," *Organization Science*, Vol.24, No.1(2013), pp.210-225.

Ivancevich, J. M. & Matterson, M. T., *Stress and Work: A Managerial Perspective* (London: Scott, Foresman and Company, 1980).

Kahn, R. L., Wolfe, D. M., Quinn, R. P., Snoek, J. D., & Rosenthal, R. A., O*rganizational Stress: Studies in Role Conflict and Ambiguity* (New York: Wiley, 1964).

Kimhi, S., "Understanding Good Coping: A Submarine Crew Coping with Extreme Environmental Conditions," *Psychology*, Vol.2, No.9, 2011, pp.961-967.

Locke, E. A., "The Nature and Cause of Job Satisfaction" in M.D. Dunnette(ed), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*(Chicago: Rand McNally, (1976), pp.1297-1349.

Mobley, W. H., "Intermediate Linkages in the Relationship Between Job Satisfaction and Employee Turnover," *Journal of Applied Psychology*, Vol.62 Issue2(1977), pp.237-240.

Parker, D. F., & DeCotiis, T. A., "Organizational Determinants of Job Stress," *Organizational Behavior and Human Performance*, Vol.32, No.2(1983), pp.160-177.

Parsons, H. M., "What Happened at Hawthorne?: New Evidence Suggests the Hawthorne Effect Resulted from Operant Reinforcement Contingencies," *Science*, Vol.183, No.4128(1974), pp.922-932.

Price, J. L., *The Study of Turnover* (Ames, Iowa: Iowa State University Press, 1977).

Quinn, R. P. & Mangione, T. W., "Evaluating Weighted Models of Measuring Job Satisfaction: A Cinderella Story," *Organizational Behavior and Human Performance*, Vol.10, No.1(1973). pp.1-23.

Shaw, J. D., Gupta, N., & Delery, J. E, "Alternative Conceptualizations of the Relationship between Voluntary Turnover and Organizational

Performance." *Academy of Management Journal*, Vol.48, No.1(2005), pp.50-68.

Steers, R. M. & Porter, L. W., "Employee Commitment to Organizations," In Steers R., & Porter L.(Eds.), *Motivation and Work ehavior*(New York: McGraw-Hill, 1983).

Thomas, T. L., Garland, F. C., Mol, D., Cohen, B. A., Gudewicz, T. M., Spiro, R. T., & Zahm, S. H., "Health of US Navy Submarine Crew during Periods of Isolation," *Aviation, Space, and Environmental Medicine*, Vol.74, No.3(2003), pp.260-265.

Abstract

# The Effects of the Job Stresses on Turnover Intentions and Job Satisfactions

Noh, Gwang Ho*

The purpose of this study is to investigate the effects of the job stresses perceived by R.O.K. naval crews on turnover intentions and job satisfactions. Especially, this study aims to derive the policy implication for the trait characteristics by comparing the job attitude between the surface naval ship and submarine crew. For this purpose, we surveyed 1,000 naval crews. Then, multiple regression analysis was performed. Next, a T-test was conducted to test statistical significance of group differences. First, the job stresses perceived by naval crews were higher in the order of physical environments, overworks, compensation incompetence, lacks of autonomy, and conflicts with people. Second, the job stresses perceived by submarine crews were higher than that of surface naval ship crews. It was also proved statistically significant by the T-test. Third, the physical environments, lacks of autonomy, conflicts of relativity, and inadequate compensation stress have a positive statistically significant effect on turnover intentions of naval crews. Fourth, lacks of autonomy, conflicts of relativity, and inadequate compensation factors have a statistically significant negative effect on the job satisfactions of naval crews. Finally, multiple regression analysis was performed between the independent and dependent variables of the naval crews, and the policy implications were derived.

**Key Words : Job stress, Turnover intention, Job satisfaction, Submarine crew, Surface ship crew**

논문접수 : 2018년 11월 30일 | 논문심사 : 2018년 12월 20일 | 게재확정 : 2018년 12월 26일

* ROKN LtCdr(S), Graduate Student in Yonsei Uiv.