

# 해사대학생들의 효율적인 승선생활훈련 방안에 관한 연구

신한원\*문경만\*\*김윤식\*\*이영호\*\*  
채양범\*박호철\*\*설동일\* 국승기\*

## A Study on the effective Shipboard Training Principle enhancing competence of KMU students

*Han-Won Shin · Kyung-Man Moon · Yun-Sik Kim · Yung-Ho Lee  
Yang-Bum Chae · Ho-Cheol Park · Dong-Il Seol · Seung-Gi Gug*

### .....〈목 차〉.....

I. 서 론	III. 연구방법론
1. 연구의 목적	1. 설문내용
2. 연구의 방법	2. 모집단과 표본추출
3. 연구의 유용성	3. 자료 분석방법
II 이론적 배경	IV. 분석결과
1. 상선학부의 교육목표와 문제점	1. 빈도분석
2. 승선생활 훈련관 교육의 현황	2. 교차분리분석
3. 실습선(한바다)에서의 학생 생활 현황	V. 결 론
4. 연구의 모형 설정	VI. 참고문헌

### Abstract

The purpose of this study was to explore the nature and progression change in consciousness of KMU students about the shipboard-life which appeared through regimental dormitory life.

An empirical study was carried out to examine the perceptual differences not only on seafaring as a job but also on preliminary shipboard-life among each grades.

The data analyzing perceptual differences on seafaring and preliminary shipboard-life of KMU students were collected from 450 students selected from 3 differnt kinds of populations – (1) senior students, (2)

\* 正會員, 韓國海洋大學

\*\* 韓國海洋大學

sophomore students, (3) freshmen—by the use of questionnaire method. The pearson's test for goodness of fit and factor analysis were used to analyze the data.

## I. 서 론

### 1. 연구의 목적

우리나라 해운은 1989년 9월 1일 현재 규모면에서는 1,899척, 총톤수 7,214천톤, 재화중량톤수 기준으로는 11,453천톤으로서 전세계 선복량의 1.8%를 차지하면서 세계 제14위의 해운국으로서 그 지위를 누리고 있다. 이는 1963년도의 국내선 복량 11만 총톤수에 비하면 무려 65배의 놀라운 성장을 기록하고 있다. 그러나 이러한 외형적인 성장과 더불어 고려해야만 할 것은 외항해운산업의 국제경쟁력과 생산성 향상 측면이다.

실제로 우리나라 외항 해운산업의 노동생산성은<sup>1)</sup> 1965년~1975년 사이 20.63%이던 것이 1976년~1982년 사이에는 25.86%로 더욱 상승하다가 1983년~1988년 사이에는 8.22%로 급격히 하락하고 있다. 1960년대와 1970년대의 높은 생산성은 주로 이 기간중 고급해기사를 중심으로 저임금의 양질의 노동력 확보가 크게 기인하며 1980년대 초의 높은 노동생산성은 70년대의 저임금구조가 그대로 지속되면서 양질의 노동력 확보가 여전히 가능하였고 평균선형의 증가로 선원 일인당 노동장비율이 증가하였으며 노동의 질적개선, 경영조직의 합리화 그리고 선박자동화를 비롯한 해운산업의 기술진보등에 기인한다고 볼 수 있다. 그러나 이렇게 높은 수준의 증가율을 보이던 노동생산성은 1983년~1988년 사이에는 불과 8.22%를 기록함으로써 급격한 하락을 보이고 있다. 그 이유는 국민소득의 향상과 함께 선원임금과 육상임금의 격차가 크게 좁혀짐으로써 더 이상 해상근무의 유인이 없어져 선원들의 이직이 크게 늘어나 결과적으로 선원들의 자질이 크게 떨어진 때문이다. 이러한 현상은 미래의 우리나라 해운을 짚어지고 나아가야 할 젊은 세대들이 해양진출을

기피하는 경향이 점차로 농후해지고 있으며 더욱 더 심화되고 있는 실정이다.

이와 더불어 영국 보험자협회가<sup>2)</sup> 1985년~1989년간 200만 총톤수 이상의 선복량을 가지고 있는 세계 36개국의 선박의 멀실율을 보면 세계 평균이 0.28%인데 반하여 우리나라가 1.14%로서 세계 1위를 차지하고 있으며 그 다음이 사이프러스(0.92%), 인도(0.59%), 스페인(0.53%), 파나마(0.50%)순으로 나타나고 있다. 우리나라의 선박 멀실율은 세계 평균의 5배 이상으로써 여태까지 우리나라 해운의 가장 큰 강점으로 여겨져 오던 우수한 선원인력에 의한 국제경쟁력이 급격히 떨어지고 있음을 단적으로 보여주고 있다. 아직까지도 우리나라 해운은 국제경쟁력을 강화하기 위하여 선원의 비교우위성과 우수한 자질을 유지시켜야 할 입장에 있다. 실제로 우리나라 해운에서의 해운인력의 공헌은 지대하다. 초창기의 저임금에 바탕을 둔 물량 위주의 저가격 수출에 의한 경제 성장 단계에서 우리나라 해운인력이 국제수지의 개선에 크게 기여 해 왔고 경제성장에 활력소로 작용해 왔으며 그 중대성은 점증하고 있는 실정이다.

이러한 측면에서 해운기업의 효율적인 인적자원 관리와 해운환경변화에 대한 신속한 적응은 지극히 중요한 과제가 되고 있으며 선박조직의 생산성 향상과 해운전문인력의 가치관 및 정신 교육등에 관한 많은 연구가 여러 측면에서 활발히 이루어져야만 할 것이다. 그러므로 앞으로 우리나라 해운계에서 중추적인 역할을 담당하고 실제 승선생활을 하게 될 상선학부 학생들에게 해운전문직의 정신교육개발, 선박 직장에서 요구되는 책임감, 협조성 및 정신적 능력을 신장시키기 위한 퍼스널리티 함양과 현장관리자로서 갖추어야 할 인간관계 능력을 함양시키는 것이 무엇보

1) 李鍾仁, “우리나라 海運產業의 生產性에 관한 研究”, 부산대학교 대학원, 1990, pp. 107~108.

2) The Telegraph, “International News”, 1989, p. 10.

다도 중요한 상선학부의 교육목표이며 그 구체적인 목표 달성을 수단으로써 일찍부터 승선생활 훈련관을 통한 인성교육을 시켜왔다.

그러나 1990년 2학기에 들어 이러한 전통적인 교육방법은 외적인 요인에 의하여 뚜렷한 대안을 마련하지도 못한 상황에서 급격한 변화를 받지 않을 수 없었고 이에 따른 학생들의 자주적이고, 자율적인 의식전환이 뒤따르지 못하고 있는 실정이다. 그러므로 이 논문에서는 상선학부 학생들이 과연 어떠한 가치관을 가지고 있으며, 학교 생활 전반에 대하여 어떻게 인식하고 있는가를 실증적으로 분석함으로써 효율적인 지도 방안과 창조적인 대학문화를 형성해 나가는데 필요한 기초자료를 제공하고자 한다.

따라서 이 논문의 연구목적은 다음과 같다.

1. 승선생활 훈련관 생활을 하는 상선학부 학생들이 학내생활 전반에 대하여 느끼는 인식의 정도를 측정한다.
2. 각 학년별로 학내생활 전반에 대하여 느끼는 인식의 차이가 존재하는가를 고찰한다.
3. 승선생활 훈련관 생활에서 나타나는 제반 문제점을 파악하고 훈련관 규칙 및 내규등을 포함하는 구체적인 지도방안을 제시하고자 한다.
4. 실습선(한바다)의 학생생활에서 나타나는 제반 문제점을 파악하고 구체적인 대안을 마련하고자 한다.

## 2. 연구의 방법

이 연구를 수행하기 위하여 사용한 연구방법은 기존의 선행연구에 중점을 둔 문헌조사 방법(Literature Survey)과 실증분석을 위한 자료수집에는 설문지를 이용하였다. 수집된 자료를 분석하기 위한 통계기법으로서는 다변량 자료 분석(Multivariate Data Analysis)의 한 방법인 요인분석(Factor Analysis)과 분산분석(Analysis of Variance)을 이용하였고 교차분리분석을 통하여 피어슨(Pearson)의 적합도 검증을 행하였다. 설문지는 기존의 연구에서 언급된 변수들을 참고로 하여 작성하였으며 개념타당성(Construct Validity)을 측정하기 위하여 2차에 걸친 사전검사(Pretest)를 실시하였다. 연구대상이 되는 모집단은 상선학부 학생 3개 학년 집단으로 하였고 총화 표본 추출법

(Stratified Single Random Sampling)을 사용하여 이 연구에 필요한 자료를 수집하였다.

## 3. 연구의 유용성

기존의 연구들에서 지적되어 온 바와 같이 오늘날의 한국해양대학 상선학부 학생들이 지니는 가치관, 직업관, 윤리관등은 시대의 변천에 따라 많은 변화를 거듭해 왔음을 알 수 있다. 1950년대~1970년대의 엄격한 훈련과 전공 위주의 교육지향 시대를 지나 1980년대에 있어서는 해사기술의 급진적인 진보에 따라 해기사 교육도 비지네스 센스(Business Sense)와 비용 인식(Cost Consciousness)을 중시하는 교육으로 바뀌었으며 1990년대의 해기사 교육은 더더욱 영업적인 판단력과 상업의식 및 경영 노우~하우를 중시하는 방향으로 나아가고 있다.

이와 더불어 오늘날 해사기술의 급격한 진보와 발전으로 인하여 선박조직체의 직무구조와 조직 유형이 바뀌어 지면서 실제 선박을 관리하는 구성원들에 대한 관리가 무엇보다도 중시됨은 부인 할 수 없는 사실이다. 이러한 관점에서 상선학부의 교육목표와 그 달성을 위한 교육방법에 대한 재검토는 이루어져야만 할 것이다. 한국해양대학 상선학부는 1990년 2학기를 깃점으로 급격한 제도개혁의 와중에서 표류해 왔으며 올 바른 교육 철학에 입각한 제방침과 규칙이 새롭게 정비되어야만 할 시점에 있다고 보여진다.

그러므로 이 연구는 상선학부 학생들에게 해기 전문인력의 인성을 길러주는데 필요한 구체적인 방안~인성교육의 목적, 효율적인 지도방안등~을 제시하고자 하는데 유용성이 있다고 하겠다.

## II. 이론적 배경

### 1. 상선학부 교육목표와 교육의 문제점

우리나라 경제는 가공수출을 주로 한 대외지향적 정책을 통해 고도의 경제성장을 시현해 왔으며 1988년에는 세계 제 12위의 무역大国으로 성장하였다. 이처럼 무역규모가 크게 신장됨에 따라 무역의존도도 65%라는 높은 수준을 유지하고 있는데 우리나라 수출입 물동량의 운송수단별

분담율이 해운의 경우 99.8%로서 절대적인 관계로 우리나라 해운 산업은 우리나라 수출입 산업을 지원하는 매우 중요한 기간 산업임을 알 수 있다. 또한 우리나라 해운 산업에 의해 창출된 부가가치는 여타 수송수단에 비해 국민 경제에 기여하는 정도가 큰 전략적인 산업이다. 그리고 해운 산업은 철도나 항공등 다른 운송 산업에 비해 국제 수지 개선 및 고용 증대에 크게 이바지하는 산업이다.

이러한 관점에서 볼때, 제 1 기 학생들의 해운에 대한 깊은 통찰력과 신념은 오늘날에 있어서도 새롭게 음미되고 계승되어야 할 것이다. 제 1 기 학생들에 의하여 창작되고 전수되어 오는 학훈에서 한국의 해운을 우리 손으로 건설하겠다는 데 의지가 집결되었고 그것이 그들에게 주어진 시대의 사명이요 의무로 여기는 소명의식을 가졌었다는 것을 읽을 수가 있다. 즉, 학훈은 다음과 같다.<sup>3)</sup>

- (1) 우리의 이상은 인격의 완성
- (2) 우리의 생활은 진리의 탐구
- (3) 우리의 사명은 칠대양 제패
- (4) 우리의 학원은 명랑한 가정
- (5) 우리의 각오는 바다에 매끌

(1)은 지성과 품성을 기르는 교육과 해기사로서 갖추어야 할 퍼스널리티 함양에 힘쓰는 것을 의미하며 (2)에서는 학문의 탐구적 자세를 갖추어야 한다는 것이 함축되어 있음을 알 수 있고 (3)은 넓은 해외시장으로 진출하여 해운의 번영과 국가의 발전을 앞당겨야 한다는 강한 의지가 담겨져 있다. (4)는 선박에서의 자율적인 규율 준수와 선박조직 구성원의 협동단결이 중요함을 인식하고 재학기간중에 이를 생활화한다는 의미이며 (5)에서는 철저한 직업정신을 함양해야 할 필요성을 언급하고 있다. 이처럼 설립정신과 학훈에 담겨져 있는 교육정신이 승계되어 왔기 때문에 졸업생 해기사는 넓은 선박일지라도 그것을 운항 관리하는데 있어서 기능과 성실성을 발휘할 수 있었고 이것이 바탕이 되어 선원이 해외로 진출하는 취업로가 개척되었으며 급기야는 선박이

도입되고 자본이 축적되었던 것이다.

그러므로 상선학부의 교육 목표는 국가 번영과 한국해운을 위해 헌신한다는 사명감, 부단한 자기 개발과 훈련을 통한 퍼스널리티 형성, 학생과 단결을 통한 협동심, 불굴의 투지로 개척하는 진취성, 직무에 대한 책임감등의 함양을 지향하는 교육정신으로 대변 될 수 있다.

그동안 상선학부의 교육목표는 그 실행방법에 있어서 부분적으로 연구, 보완되면서 실행되어 왔지만 1990년 2학기에 들어서는 교육외적인 요인에 의하여 커다란 변화를 겪지 않을 수 없게 되었다. 실제로 해기교육은 막대한 국고 지원하에 장기간의 교육을 이수하여야 하는 전문적 교육임에도 불구하고 지원자의 우수학생 비율은 해마다 낮아지고 재학생의 교육참여 태도는 소극적이어서 교육열기는 퇴색되어 가고 있다.

또한 교육현장에서는 그간 해기교육 지향적인 교육과정을 운영하고 보편화된 기술교육에 역점을 둔 결과 전문분야의 교육이 심도 있게 이루어지지 못하였으며 재학생에게 자아 실현을 할 수 있는 동기 부여를 적극적으로 하지 못하였다.

이러한 관점에서 상선학부 교육의 문제점은 다음과 같이 요약 할 수 있다.

첫째, 교육외적인 환경 변화로 상선학부의 매력은 상대적으로 줄어 들고 신입생의 우수 학생비율은 낮아지고 있다.

둘째, 해기 경력을 갖춘 졸업생은 해사 전문인으로 활약할 기회가 많고 자아실현의 가능성이 높다는 점을 재학생이 인식하고 이것에 대비하는 전문 교육과정을 제공하여 고차원의 욕구를 성취하기 위한 의욕을 갖도록 적극적으로 유도하지 못하였다.

셋째, 교수와 학생간의 인격 대 인격의 만남의 기회가 좀처럼 주어지지 않아 학문지도를 통한 인격지도가 이루어지지 않고 있다.

마지막으로, 재학생으로 하여금 자아실현을 할 수 있도록 하는 동기유인을 찾는데 부족함이 많았고 구체적이고 실증적인 연구와 대안이 부족하였다.

3) 이상집 외 5인, “승선생활훈련과정의 발전과제(I)”, 한국해양대학 논문집 제22호, 1987, pp. 86~89.

## 2. 승선생활 훈련관 교육의 현황

승선생활 훈련관 교육의 필연성은<sup>4)</sup> 교육내용의 본질, 직업의 특성, 기존 해기사에 대한 평가, 바람직한 해기사상등을 종합해 볼 때 해기사는 전문적인 지식, 기술을 갖추어야 할 뿐만 아니라 개인의 다양한 욕구 충족을 저해하는 여러가지 장애요인을 극복하고 현장에서 부딪치는 모든 문제를 합리적으로 처리하는 직업 적응력을 겸비하여야 한다. 이러한 직업 적응력은 자기 계발의식, 책임감, 면밀성, 정확성, 극기심, 명령 복종심등과 같은 정신적인 특질을 바탕으로 하고 있는 해기사 특유의 퍼스널리티로 정규교과 이외에 다루어야 할 부분이 많다. 그러므로 승선생활 훈련의 필요성은 바로 여기에 있으며 그것은 학생들이 평소에 바람직한 행동양식을 습관적으로 쌓아가도록 함으로써 이러한 특질을 기르는데 그 목적을 두고 있다.

더구나, 선박의 기술 발전과 더불어 해운의 구조적 변화가 일어나고 사회의식과 피교육자의 의식구조가 달라진다 할지라도 선박이 가진 직장으로써의 특성은 변함이 없다. 그러므로 상선학부 교육에 있어서 승선생활 훈련은 더욱 밀도 있게 실시되어야 할 것이다.

### 내규 및 사생규칙

구분	국립학교 설치령 및 학칙	개정 학칙	문제점
1	한국해양대학의 항해학과와 기관학과의 학생에 대하여는 입학금과 수업료를 면제하며, 재학중 승선생활 훈련관에 입관하여 생활훈련을 받아야 한다.	상선학부의 학생은 승선이 필요한 생활훈련을 받아야 한다. 장계의 종류는 제명 (징계체적), 정학 (유기와 무기), 근신 및 하신조치도 한다.	1에서 10 까지

그러나 1990년 2학기에 들어서서 승선생활 훈련관의 생활훈련은 교육외적인 요인에 의하여 변

4) 이상집 외 5인, 전계서, pp. 97~98.

화되었고 학생들은 이러한 변화를 수용하기 위한 의식의 적극적인 변환이 일어나지 못하고 있는 실정이다. 학교 또한 구체적이고 실제적인 지도 방안을 수립하지 못하고 있는 실정이다. 1990년 2학기 동안의 생활 훈련관 교육의 문제점 및 대안을 요약하면 앞의 표와 같다.↑

### (1) 문제점

1) 생활훈련에 관하여 구체적인 교과과정의 제시 및 그 시행방법이 없다.

2) 학자투 당시의 합의각서 사항중 학칙 제 27 조에 대하여 “학칙에는 명시하되 실제는 단순한 인원 점검을 말한다.”라고 한 것은 국립학교 설치령 및 학칙에 위배된다.

3) 사생규칙을 위반한 학생에 대하여 징계로서 퇴사에 대한 규정은 첫째, 국립학교 설치령의 “…재학중 승선생활관에 입관하여 생활훈련을 받아야 한다.”라는 강제적 규정에 위반된다. 둘째, 퇴사는 학칙 제 54조의 종류에 해당하지 아니하므로 상위법에 어긋난 처벌을 할 수 없다.

4) 학칙 제 64조(급여) “…승선생활 훈련관에서 퇴사조치를 하거나…규정된 급여의 일부 또는 전부를 지급하지 아니할 수 있다.”라는 규정은 징계종류에 없는 퇴사에 대하여 규정해 놓으므로 징계조항과 이치에 맞지 않다.

5) 현 내규를 시행하여 본 결과 퇴사한 학생이 숙사를 계속 이용한 경우가 있었는데 이에 대한 학칙 및 현 내규에는 규정이 없어서 퇴사가 징계로서 전혀 효과가 없었다.

6) 현 내규 및 학칙에 승선생활 훈련관 훈련기간이 명시되어 있지 않음으로 인하여 자진퇴사, 고의퇴사 및 고의적인 장기외박에 대한 제재조치를 할 수 없다.

(해결책 : 훈련 의무기간을 규정하고 학기당 외박일수를 제한해야 한다.)

7) 현 내규에는 학생자치위원장의 선출방식, 자치위원회의 구성, 운영위원회의 학생총 대표위원회 선출 등에 대한 규정이 없으므로 대표성에 많은 논란이 있고 문제가 끊임없이 제기되고 있다.

(해결책 : 아치사 및 타대학의 규정을 원용하여

자치위원회를 훈련관 학생들이 전부 참여한 가운데  
직접투표에 의하여 선출하도록 해야 한다.)

8) 출입통제가 없기 때문에 외박을 한 학생들이 대부분 음주후 23:00 이후에 귀사하여 문제를 야기하였으나 현내규의 제재조치 미흡으로 별반 지도효과가 없었다.

(해결책 : 외박하는 학생의 당일 귀사를 금하는 내규 및 제재방법에 대한 규정이 필요하다.)

9) 학생 당직제도 : 당직제도가 없어졌기 때문에 화재발생 및 도난에 대한 우려가 높아지고 있다. 따라서 학생 당직제도의 부활 또는 이에 준하는 새로운 제도를 모색해야 한다.

10) 규정외 물품을 반입하는 학생에 대하여 엄격한 내규규정을 제정 할 필요성이 절실하다.

#### (2) 학생들의 문제인식도 및 대안

1) 숙사의 사감원제도 활성화  
2) 숙사내에서 이유여하를 막론하고 폭력 및 구타금지(면학분위기 조성, 안락한 숙사 유지)  
3) 숙사내에서는 음주 및 도박행위를 금지하고 흡연은 지정된 장소에서만 허용(위반시 별점조치 : 과실에 대한 철저한 자기 책임 원칙, 퇴사조치 등)

4) 숙사내 오락시설의 단계적 확충  
5) 선후배간의 기본적인 예절의 준수  
6) 숙사에서 지정된 시간에 사감, 교수님들과의 면담시간의 확보  
7) 조별과 실시(사감의 선도아래 학생들의 의무적인 참가)

8) 상선사관으로서의 기본적인 소양훈련 실시(사감의 지도아래 소화, 퇴선훈련 실시)

9) 학내에서 신분에 관계없이 지정된 복장을 단정히 착용

10) 한바다는 실습현장인 만큼 엄중한 규율 준수

11) 숙사의 후생복지 시설 확충  
12) 현역과 예비역의 구분 필요  
13) 오리엔테이션의 활성화(비 R.O.T.C 학생들에 대한 숙사생활의 전반적인 교육)  
14) 정당한 규율을 위반할 시 과실에 대한 철저한 자기책임 원칙으로 그에 상응 하는 조치를 취한다.

15) 귀교, 귀선시간을 염두하며 위반시 그에 상응하는 조치를 취한다.

16) 평일날의 상록은 자유복.(토요 상록시는 전학생의 제복착용의 적극권장)

### 3. 실습선(한바다)에서의 학생생활 현황

1990학년도 2학기들어 승선생활훈련관 규정이 자율을 토대로 한 학생복지의 측면으로 변화된 이후 한바다에서의 생활내규는 대폭적인 수정이 불가피해짐으로써 준용되는 승선생활훈련관 규정이 거의 소멸되는 까닭에 실습선 자체의 생활내규는 임시적으로 만들어 시행해왔으나 실습선 안전 및 공동생활의 기본적인 수칙자체가 학생들에게 의해 빈번히 위반되는 사례가 늘어나고, 실습선 교원의 빈번한 지적과 훈계로 학생들 자체적인 정화를 기대해왔으나 아직까지는 개선의 기미가 없을 뿐 아니라, 그 정도가 상당히 심각해져 감을 느끼는 현실이다. 승선기본수칙의 각 조항에 대해 기존의 실습생들과 비록 짧은 기간이지만 2차에 걸쳐 안전교육을 받은 2학년 학생들의 수칙준수 정도를 비교해 볼 때 많은 차이점을 발견할 수 있었다.

#### 전체적으로 검토해 보면

(1) 승선생활의 기본수칙 위반에 대한 학생들 자체의 인식정도

(2) 위반사항에 대한 지적 및 훈계에 대한 학생들의 수용자세

(3) 기타 공동생활에 대한 자기정화의 노력 등이 주요내용이며 학년에 따라 큰 차이를 보여 주었다.

또한, 승선생활 훈련에서 무엇보다도 중시되는 시간준수의 관념이 상당히 회복해져 가고 있음을 알 수 있었다.

이러한 관점에서 볼 때, 보다나은 실습교육을 위해서는 다음사항이 충분히 검토되어야 할 것이다.

(1) 실습선 기본수칙을 선박의 특수성을 충분히 고려하고 올바른 인성교육 즉, 퍼스널리티 함양이 이루어지는 방향으로 개정, 보완하여야 한다.

(2) 실습선 자체의 안전에 심각한 위험을 초래

할 가능성이 있는 사항들을 적극 홍보하여 경각심을 높혀야 한다.

(3) 실습교육의 질을 높일 수 있도록 학생들의 동기유발과 적극적인 참여를 유도하여야 할 것이다.

(4) 실습선이 단순히 학생들의 숙박장소이자 편의시설로 인식되어서는 안되며 실습선 구성원의 모두가 실습선을 현장교육의 산실로서 위치할 수 있도록 적극 노력하여야 한다.

#### 4. 연구의 모형설정

상선학부 학생을 위한 효율적인 지도방안을 마련하는데 있어서 무엇보다도 거시적인 측면에서

1) 상선학부의 교육목표, 2) 승선생활 훈련관의 교육현황, 3) 실습선(한바다)에서의 학생생활 현황 등을 분석함으로써 현재 상선학부가 지니고

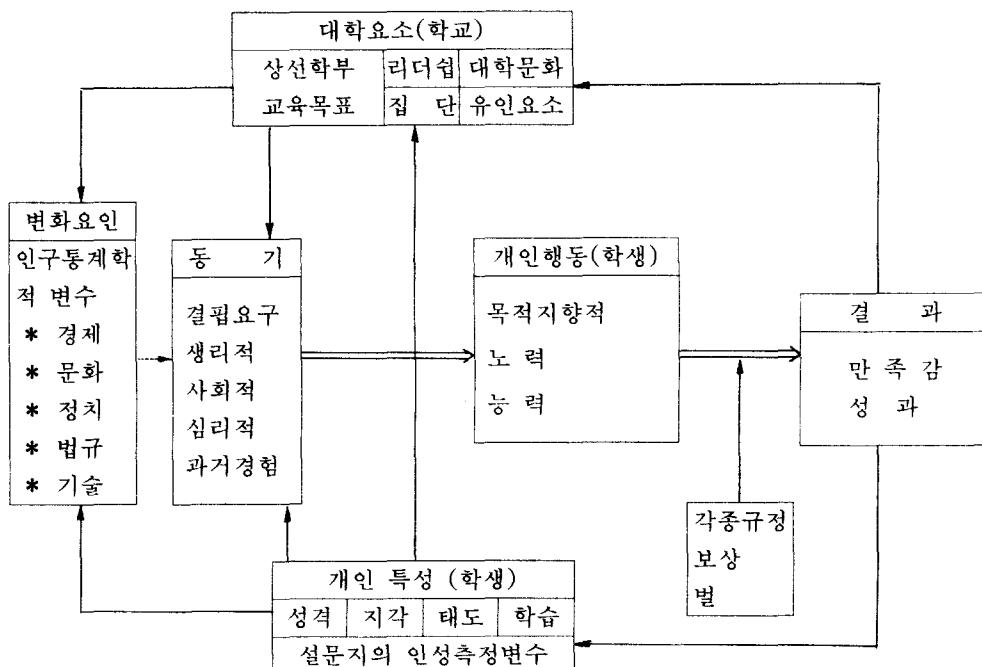
있는 문제점을 파악하고 해결방안을 도출해 낼 수 있다. 또한 미시적인 측면에서 상선학부 학생들이 학내생활 전반에 대하여 어떻게 인식하고 있는가를 실증 분석함으로써 각 영향요인들을 추출해 낼 수 있을 것이다.

그러므로 이 연구를 위한 연구모형은 앞에서 언급한 모든 사항을 망라하고 기존의 선행 연구<sup>5)</sup>를 중심으로 관련 변수들을 채아 내어 실증 분석에 필요한 모든 변수들을 포함시켰다. 이 연구의 모형은 다음 (그림-1)과 같다.

#### III. 연구방법론

##### 1. 설문내용

설문지 또는 조사표는 원칙적으로 응답자 스스



(그림-1) 연구의 모형

5) ① 신한원 외 2인, “집단생활에 있어서 직업의식의 변화에 관한 연구”, 한국해양대학논문집 제21집, 1986, pp. 283~313.

② 하해동, “한국해양대학 학생의 기숙사 생활실태에 관한분석(I)”, 한국해양대학 논문집 제21집, 1986, pp. 237~282.

로가 자신의 의견을 기입할 수 있도록 작성된 하나의 조사도구이다. 그러므로 설문항목은 연구하고자 하는 변수를 모두 포함하여야 하고 또한 내용적 타당성(Content Validity)이 있어야 한다. 그러나 이 연구의 경우 집단구성원들(상선학부 학생)이 학교생활과 해기사 직업에 대하여 느끼고 있는 인식정도를 설명해 줄 수 있는 모든 변수들을 완벽하게 추출한다는 것은 매우 어렵다. 더욱 기 이 연구는 그 성격상 탐색적연구(Exploratory Research)이기 때문에 더욱 그러하다.

이 연구에서는 연구목적과 관련하여 주요변수로서 1) 인구 통계학적 변수-개인적, 가정적 배경 2) 대인관계 및 관련태도 3) 식생활 관계 4) 학내생활의 당면문제 5) 학내생활의 만족 정도 6) 인성 측정 변수등을 포함하고 있다. 그러므로 이 연구를 위한 설문항목으로서는 이러한 기본변수들을 전부 망라하였고 이 연구의 목적인 학년별, 학과별 학내생활에 대한 인식정도를 살펴보는데에 적합하기 때문이다. 설문지 항목은 전부 97개로 구성되어 있고 주요 연구 대상 변수와 각 항목들은 (표-1)에 잘 나타나 있다.

(표-1) 설문지 조사 대상 변수

연구 대상 변수	
설문지 번호	
1. 인구 통계학적 변수	1,2,3,4,5,6
2. 대인관계 및 관련태도	7,8,9,10,11,12,13,14
3. 식생활 관계	46,47,48,49
4. 학내 생활의 당면 문제	50-62
5. 학내 생활의 만족 정도	15-45
6. 인성 측정 변수	제 2 부 1-35

(표-2) 설문지 배부 및 회수현황

표본집단구분	N4	E4	N2	E2	N1	E1	합계
배 부	80	80	80	80	80	80	480
회 수	71	72	69	71	74	73	430
회 수 율 (%)	89	90	86	89	93	91	90
이용가능매수	67	69	67	69	72	70	414
이용가능율 (%)	94	96	97	97	97	96	96

주 : N 4 : 항해학과 4학년 E 4 : 기관학과 4학년 N 2 : 항해학과 2학년

E 2 : 기관학과 2학년 N 1 : 항해학과 1학년 E 1 : 기관학과 1학년

## 2. 모집단과 표본추출

이 연구를 위한 연구 대상 모집단은 세 그룹으로 나누어진다. 즉, 1) 4학년 학생 집단 2) 2학년 학생 집단 3) 1학년 학생 집단이 그것이다. 이렇게 구별한 것은 집단 생활에 있어서 구성원들의 의식변화를 잘 측정할 수 있기 때문이다. 왜냐하면 본 대학 상선학부의 경우는 교육 목표에서도 명시되어 있는 바와 같이 정규 교과과정 이외에 해기사 인성교육을 위한 승선 생활 훈련이라는 특수교과로 구성되어 있고 또한 상선학부 학생들은 의무적으로 국고지원에 의하여 훈련관 생활을 하고 있기 때문이다.

표본추출은 각 모집단에서 단일 표본 추출 방법을 이용하여 행하였으며 표본수는 분산분석과 요인분석에 필요한 수, 즉 변수의 4~5배 이상으로 하였다. 이것은 이 연구에서와 같이 리커트 형(Likert) 다항목으로 구성된 설문지의 경우 문항수의 3~4배에 달하는 표본크기가 되어야만 유의적인 결과를 얻을 수 있다는 논거와 대체적으로 일치한다. 총 배부된 설문지와 회수 및 이용 가능한 설문지의 현황은 다음 (표-2)와 같다.

## 3. 자료 분석 방법

이상과 같은 기준 및 기본변수를 포함한 설문지의 내용적 타당성과 구성적 타당성을 알아보기 위하여 각 모집단에 설문지를 10부씩 배부하여 사전검사를 2차에 걸쳐 실시하였다. 이렇게 하여 수집된 자료를 각 문항별로 응답분포를 알아보고서 부적절한 문항을 제거하고 약간의 수정을 통하여 설문지를 완성하였다. 그리고 수집된 자료는 각 문항별로 빈도분포를 알아보았고 학년간의 승

선 생활 훈련에 대한 인식의 차이여부를 알아 보기 위하여 유의수준 ( $\alpha = 0.05$ )를 기준으로 피어슨(Pearson)의 적합도 검정과 분산분석을 명행하였다. 그리고 본 설문지의 제 2 부에 나타나있는 인성측정 문항들 중 상관관계가 높은 문항들끼리 한데 묶어서 몇개의 요인으로 분류하였다. 이들 요인들은 많은 문항들을 요약 한데 묶음으로써 전체변수들을 몇개의 대표적인 요인으로 나타내게 한다.

그러므로 이 연구에서는 민레스(Minres)방식에 의한 베리맥스 회전 요인 행렬식(Varimax Ro-

tated Factor Matrix)을 사용하였다.

## IV. 분석결과

### 1. 빈도분석(Frequency Analysis)

빈도분석은 응답자가 특정문항에 대하여 어떤 반응을 보이는가를 알아보기 위하여 행하는 아주 기본적인 분석이다. 본 설문지의 제 1 부 전체 62개 문항 중 중요하다고 생각되는 문항 19 개에 대한 응답 분포를 알아보고자 한다.

#### 1) A 3변수(학교 또는 학과의 결정자)

(표-3) DECIDER FOR KMU

CATEGORY LABEL	ABSOLUTE FREQUENCY	RELATIVE FREQUENCY(%)	ADJUSTED FREQUENCY(%)	CUMULATIVE ADJ. FREQ.(%)
ME	336	81.2	81.6	81.6
PRTS OR RTV	34	8.2	8.3	89.8
TEACHER	15	3.6	3.6	93.4
SENIOR OR FRIEND	18	4.3	4.4	97.8
ETC	9	2.2	2.2	100.0
OUT OF RANGE	2	0.5	MISSING	100.0
TOTAL	414	100.0	100.0	

(표-3)는 학교 또는 학과는 누구에 의하여 결정되었는가?라는 질문에 대한 응답 분포를 보여주고 있다. 본인 결정이 81.2%(336/414), 부모 또는 친지 결정이 8.2%(34/414), 교사가 결정한

것이 3.6%(15/414), 선배 또는 친구가 4.3%(18/414), 기타 2.2%로 나타나고 있다. 그러므로 학교 또는 학과 선택은 본인이 결정한 것이 대부분을 차지하고 있다.

#### 2) A 4변수(한국해양대학생 이라는 신분에 대한 긍지)

(표-4) PRIDE ON CADET

CATEGORY LABEL	ABSOLUTE FREQUENCY	RELATIVE FREQUENCY(%)	ADJUSTED FREQUENCY(%)	CUMULATIVE ADJ. FREQ.(%)
STRONGLY DISAGREE	11	2.7	2.7	2.7
SLIGHTLY DISAGREE	24	5.8	5.8	8.5
NEUTRALR	127	30.7	30.7	39.1
SLIGHTLY AGREE	165	39.9	39.9	79.0
STRONGLY AGREE	87	21.0	21.0	100.0
TOTAL	414	100.0	100.0	

(표-4)에서 나타나 있는 바와 같이 해양대학생 신분에 대한 긍지를 느끼고 있다는 것이 60.9%(252/414), 그렇지 않다가 8.5%(35/414)로서 신분

에 대한 긍지를 강하게 가지고 있음을 알 수 있다.

## 3) A 5변수(현재의 학과 전망)

(표-5) DEPT VISION

CATEGORY LABEL	ABSOLUTE FREQUENCY	RELATIVE FREQUENCY(%)	ADJUSTED FREQUENCY(%)	CUMULATIVE ADJ. FREQ.(%)
STRONGLY DISAGREE	50	12.1	12.1	12.1
SLIGHTLY DISAGREE	115	27.8	27.9	40.0
NEUTRALR	131	31.6	31.8	71.8
SLIGHTLY AGREE	96	23.2	23.3	95.1
STRONGLY AGREE	20	4.8	4.9	100.0
OUT OF RANGE	2	0.5	MISSING	100.0
TOTAL	414	100.0	100.0	

(표-5)에 나타나 있는 바와 학과 전망이 밝다고 보는 견해는 28.0%(116/414), 그렇지 않다고 보는 견해는 39.9%(165/414)로 나타나고 있다.

전체적으로 볼 때 유의적인 차이를 찾아 볼 수는 없다.

## 4) A 6변수(승선실무 종사년수)

(표-6) YEARS TO SERVE AT SEA

CATEGORY LABEL	ABSOLUTE FREQUENCY	RELATIVE FREQUENCY(%)	ADJUSTED FREQUENCY(%)	CUMULATIVE ADJ. FREQ.(%)
UNDER 3YRS	75	18.1	18.2	18.2
3YS-5YRS	171	41.3	41.6	59.8
5YRS-7YRS	72	17.4	17.5	77.3
7YRS-10YRS	50	12.1	12.2	89.5
OVER 10YRS	43	10.4	10.5	100.0
OUT OF RANGE	3	0.7	MISSING	100.0
TOTAL	414	100.0	100.0	

졸업후 승선실무 종사년수에 대한 응답분포를 보면 1) 3년-5년이 41.3%(171/414), 3년이하가 18.1%(75/414), 5년-7년이 17.4%(72/414), 7년-10년이 12.1%(50/414), 10년이상이 10.4%(43/

414)순으로 나타나고 있다. 졸업후 승선실무 종사년수를 보면 3년-7년이 전체의 59% 이상을 차지하고 있기 때문에 일찍 승선실무를 기회한다는 막연한 판단은 맞지 않다고 볼 수 있다.

## 5) A 16변수(승선생활 훈련관 생활의 필요성)

(표-7) NEED FOR CADET DOR

CATEGORY LABEL	ABSOLUTE FREQUENCY	RELATIVE FREQUENCY(%)	ADJUSTED FREQUENCY(%)	CUMULATIVE ADJ. FREQ.(%)
STRONGLY DISAGREE	58	14.0	14.1	14.1
SLIGHTLY DISAGREE	105	25.4	25.5	39.6
NEUTRALR	113	27.3	27.5	67.1
SLIGHTLY AGREE	101	24.4	24.6	91.7
STRONGLY AGREE	34	8.2	8.3	100.0
OUT OF RANGE	3	0.7	MISSING	100.0
TOTAL	414	100.0	100.0	

(표-7)에 나타나 있는 바와 같이 훈련관 생활의 필요성에 관한 응답분포는 1) 필요하다는 응답이 32.6%(135/414), 필요하지 않다는 응답이

39.4%(163/414), 중립적인 입장이 27.3%(113/414)로 나타나고 있다. 유의적인 차이는 발견할 수 없다.

#### 6) A 17변수(훈련관 생활의 유용성)

(표-8) USEFULL FOR DOR. LIFE

CATEGORY LABEL	ABSOLUTE FREQUENCY	RELATIVE FREQUENCY(%)	ADJUSTED FREQUENCY(%)	CUMULATIVE ADJ. FREQ.(%)
STRONGLY DISAGREE	41	9.9	9.9	9.9
SLIGHTLY DISAGREE	114	27.5	27.6	37.5
NEUTRALR	64	20.3	20.3	57.9
SLIGHTLY AGREE	136	32.9	32.9	90.8
STRONGLY AGREE	38	9.2	9.2	100.0
OUT OF RANGE	1	0.2	MISSING	100.0
TOTAL	414	100.0	100.0	

훈련관 생활의 유용성 즉, 훈련관 생활이 규칙과 위계질서를 지키는 사람으로 만든다고 생각하는가?에 대한 응답 분포는 그렇다는 응답이 42.1

%(174/414), 그렇지 않다는 응답이 37.4%(155/414), 중립적인 응답이 20.3%(84/414)로 나타나고 있으며 유의적인 차이는 발견할 수 없다.

#### 7) A 21변수(학과 교수와의 대화 빈도수)

(표-9) DEGREE OF COUNSELLING WITH PROFESSOR

CATEGORY LABEL	ABSOLUTE FREQUENCY	RELATIVE FREQUENCY(%)	ADJUSTED FREQUENCY(%)	CUMULATIVE ADJ. FREQ.(%)
STRONGLY DISAGREE	243	58.7	59.1	59.1
SLIGHTLY DISAGREE	142	34.3	34.5	93.7
NEUTRALR	11	2.7	2.7	96.4
SLIGHTLY AGREE	14	3.4	3.4	99.8
STRONGLY AGREE	1	0.2	0.2	100.0
OUT OF RANGE	3	0.7	MISSING	100.0
TOTAL	414	100.0	100.0	

(표-9)에서 나타난 바와 같이 학과교수, 지도교수들과 자주 대화를 가지는 편인가?에 대하여 그렇지 않다는 응답이 93%(385/414), 그렇다는 응답이 3.6%(15/414), 중립적인 응답이 2.7%(11/414)로 나타나고 있다. 이러한 현상을 놓고 볼 때 학과 교수들과의 대화가 거의 이루어지지 않고 있으며 대화를 통한 상호 커뮤니케이션 활성화 문제가 무엇보다도 시급히 해결되어야 할 과제이다.

#### 8) A 34변수(제복착용으로 인한 소외감 또는 수치심을 느끼는 정도)

상류 기간중 제복을 착용하여 소외감 또는 수치심을 느끼는가?에 대한 응답에서 그렇지 않다가 76.8%(318/414), 그렇다가 13.5%(56/414), 중립이 9.4%(39/414)로 나타나고 있다. 그러므로 제복착용에 대하여서는 긍지의식을 가지고 있다.

## (표-10) DISADVANTAGE OF UNIFORM OUTSIDE

CATEGORY LABEL	ABSOLUTE FREQUENCY	RELATIVE FREQUENCY(%)	ADJUSTED FREQUENCY(%)	CUMULATIVE ADJ. FREQ.(%)
STRONGLY DISAGREE	115	27.8	27.8	27.8
SLIGHTLY DISAGREE	203	49.0	49.2	77.0
NEUTRAL	39	9.4	9.4	86.4
SLIGHTLY AGREE	39	9.4	9.4	95.9
STRONGLY AGREE	17	4.1	4.1	100.0
OUT OF RANGE	1	0.2	MISSING	100.0
TOTAL	414	100.0	100.0	

## 9) A 38변수(학습 시간)

## (표-11) STUDY HOUR

CATEGORY LABEL	ABSOLUTE FREQUENCY	RELATIVE FREQUENCY(%)	ADJUSTED FREQUENCY(%)	CUMULATIVE ADJ. FREQ.(%)
OVER 5HR	15	3.6	3.6	3.6
3~4HR	74	17.9	17.9	21.5
1~2HR	187	45.2	45.2	66.7
UNDER 1HR	109	26.3	26.3	93.0
NOT AT ALL	29	7.0	7.0	100.0
TOTAL	414	100.0	100.0	

시험기간이 아닐 때 하루중 개인적으로 공부하는 시간에 대한 응답 분포는 1) 1~2시간이 45.2% (187/414), 2) 1 시간 이하가 26.3%(109/414), 3) 3~4시간이 17.9%(74/414), 4) 전혀 하지 않는다

가 7.0%(29/414), 5) 5시간이상이 3.6%(15/414)로 나타나고 있다. 이를 종합하면 학습시간이 2시간 이하가 78.5%로써 전반적으로 학습량이 절대 부족함을 보여 주고 있다.

## 10) A 52변수(선택제 R.O.T.C의 상선학부 발전에 대한 기여여부)

## (표-12) CONTRIBUTION OF SEL. R.O.T.C. ON MARINE SECT.

CATEGORY LABEL	ABSOLUTE FREQUENCY	RELATIVE FREQUENCY(%)	ADJUSTED FREQUENCY(%)	CUMULATIVE ADJ. FREQ.(%)
SO	140	33.8	34.0	34.0
NO CHANGE	51	12.3	12.4	46.4
NO IMPROVEMENT	190	45.9	46.1	92.5
NO INTEREST	31	7.5	7.5	100.0
OUT OF RANGE	2	0.5	MISSING	100.0
TOTAL	414	100.0	100.0	

선택제 R.O.T.C의 실시가 장기적으로 볼 때 상선학부의 발전에 기여하리라고 보는가?에 대한 응답 분포는 1) 긍정이 33.8%(140/414), 2) 부정이

45.9%(190/414)로 나타나고 있다. 다소 부정적인 인식을 지니고 있음을 보여 주고 있으나 유의적인 차이를 발견할 수 없다.

## 11) A 54번수(비 R.O.T.C. 생에 대한 후배 지도 스타일)

(표-13) YOUR CONDUCT STYLE ON NON R.O.T.C. CADET

CATEGORY LABEL	ABSOLUTE FREQUENCY	RELATIVE FREQUENCY(%)	ADJUSTED FREQUENCY(%)	CUMULATIVE ADJ. FREQ.(%)
RIGID ORDER SYSTEM	41	9.9	9.9	9.9
ORDER SYSTEM				
WITH JUNIOR POSIT.	300	72.5	72.5	82.4
IGNORE ORDER SYS.	64	15.5	15.5	97.8
NO INTEREST	9	2.2	2.2	100.0
TOTAL	414	100.0	100.0	

선택제 R.O.T.C가 실시될 경우 비 R.O.T.C 생에 대한 후배 지도 스타일에 대한 응답분포는 1) 기수체제는 인정하되 대학생으로서의 후배입장 존중이 72.5%(300/414), 2) 기수체제를 전혀 고려하지 않겠다 15.5%(64/141), 3) 종전과 같이 엄

격한 기수 체제를 유지하겠다 9.9%(41/414)로 나타나고 있다. 이러한 현상은 비 R.O.T.C생들이 입학하더라도 기수체제는 그대로 유지하면서 보다 인격적인 고려를 하겠다는 의미이다.

## 12) A 55번수(선택제 R.O.T.C.에 있어서 선후배 관계)

(표-14) RELATIONSHIP BTWN SENIOR AND JUNIOR

CATEGORY LABEL	ABSOLUTE FREQUENCY	RELATIVE FREQUENCY(%)	ADJUSTED FREQUENCY(%)	CUMULATIVE ADJ. FREQ.(%)
HIGN ORDER SYSTEM	46	11.1	11.1	11.1
MOD. ORDER SYSTEM	288	69.6	69.7	80.9
NO NEED	72	17.4	17.4	98.3
UNKNOWN	7	1.7	1.7	100.0
OUT OF RANGE	1	0.2	MISSING	100.0
TOTAL	414	100.0	100.0	

선택제 R.O.T.C가 실시되었을 경우 선후배관계에 대한 질문의 응답분포에서 1) 어느 정도의 위계질서는 필요하나 종전과 같은 엄격한 위계질서는 없어져야 한다 69.6%(288/414), 2) 위계질서가 전혀 필요 없다 17.4%(72/414), 3) 엄격한 위계

질서가 존재하여야 한다 11.1%(46/414) 순으로 나타나고 있다. 이것은 위계질서의 필요성은 강하게 인정하나 보다 더 자율적인 질서체제를 원하고 있음을 보여 주고 있다.

## 13) A 56번수(최소한의 과업의 필요성 여부)

(표-15) NEED FOR EXERCISE DRILL OF SELECTED R.O.T.C.

CATEGORY LABEL	ABSOLUTE FREQUENCY	RELATIVE FREQUENCY(%)	ADJUSTED FREQUENCY(%)	CUMULATIVE ADJ. FREQ.(%)
AGREE	198	47.8	47.9	47.9
DISAGREE	192	46.4	46.5	94.4
NO INTEREST	23	5.6	5.6	100.0
OUT OF RANGE	1	0.2	MISSING	100.0
TOTAL	414	100.0	100.0	

(표-15)에 나타나 있는 바와 같이 모든 학년이 선택제 R.O.T.C의 적용을 받는 학생으로 구성되었을 경우 현재의 조별 과업, 순검등의 최소한의 과업의 필요성 여부에 대하여 응답 분포를 보

면 1) 긍정이 47.8%(198/414), 2) 부정이 46.4%(192/414)로 나타나고 있다. 그러므로 급진적인 제도 개혁 보다는 점진적인 제도 개선 방향으로 나아가길 희망하고 있음을 보여주고 있다.

14) A 57번수(선택제 R.O.T.C제도 하에서의 학생 자치 기구 조직)

(표-16) CADET ORGANIZATION STRUCTURE

CATEGORY LABEL	ABSOLUTE FREQUENCY	RELATIVE FREQUENCY (%)	ADJUSTED FREQUENCY (%)	CUMULATIVE ADJ. FREQ. (%)
REGI. SYS W COMP. SYS	51	12.3	16.8	16.8
REGI. SYS ONLY	62	15.0	20.4	37.2
COMP. SYS ONLY	33	8.0	10.9	48.0
GEN. STUDENT COUNIC.	82	19.8	27.0	75.0
ETC	76	18.4	25.0	100.0
OUT OF RANGE	110	26.6	MISSING	100.0
TOTAL	414	100.0	100.0	

선택제 R.O.T.C제도하에서의 학생 자치 기구의 조직에 대한 설문에서 1) 연대간부 체제와 동기회 체제의 혼합 조직이 27.3%(113/414) 2) 총학생회 체제에 대한 응답이 19.8%(82/414)로 나타

나고 있다. 그러므로 새로운 학생자치기구의 조직으로서는 동기회 체제와 연대간부체제를 병용한 유형을 구축해 나가는 것이 바람직한 것으로 인식하고 있다.

15) A 60번수(부전공 제도 도입의 타당성)

(표-17) VALIDITY FOR MINOR SYSTEM

CATEGORY LABEL	ABSOLUTE FREQUENCY	RELATIVE FREQUENCY (%)	ADJUSTED FREQUENCY (%)	CUMULATIVE ADJ. FREQ. (%)
TO SUPPLEMENT MAJOR	37	8.9	9.0	9.0
TO PREPARE FOR EMP.	254	61.4	61.8	70.8
INTEREST TO OTHER	109	26.3	26.5	97.3
ETC	11	2.7	2.7	100.0
OUT OF RANGE	3	0.7	MISSING	100.0
TOTAL	414	100.0	100.0	

부전공 제도의 타당성에 대한 응답을 보면 1) 졸업후 각종 취업에 대비하기 위하여 61.4%(254/414), 2) 전공분야가 특수하여 타학문 분야에 대한 관심 때문에 26.3%(109/414), 3) 전공분야를 충실히 하기위한 보완책으로 8.9%(37/414) 순으로 나타나고 있다. 이러한 결과를 놓고 볼 때 부전공 제도에 대한 학생들의 기대가 상당히 큰 것을 알 수 있다.

16) A 61번수(부전공 제도 도입이 면학분위기 향상에 도움이 되는가)

(표-18)에 나타나 있는 바와 같이 A 61 번수에 대한 응답 분포는 1) 도움이 된다 70.3%(291/414), 2) 도움이 되지 않는다 7.7%(32/414), 3) 중립적인 응답이 20.8%(86/414)로 나타나고 있어 긍정적인 응답과 함께 큰 기대를 지니고 있음을 보여 주고 있다.

(표-18) MINOR SYSTEM ON STUDY

CATEGORY LABEL	ABSOLUTE FREQUENCY	RELATIVE FREQUENCY(%)	ADJUSTED FREQUENCY(%)	CUMULATIVE ADJ. FREQ.(%)
STRONGLY DISAGREE	3	0.7	0.0	0.7
SLIGHTLY DISAGREE	28	7.0	7.1	7.8
NEUTRAL	86	20.8	21.0	28.9
SLIGHTLY AGREE	149	36.0	36.4	65.3
STRONGLY AGREE	142	34.3	34.7	100.0
OUT OF RANGE	5	1.2	MISSING	100.0
TOTAL	414	100.0	100.0	

## 2. 교차 분리분석

인구 통계학적 변수(Demographic Variable)로서 학년과 학과를 나타내는 NA 1 변수와 다른 제변수들간의 분석결과는 다음과 같다. 이 분석은 학년별로 학내생활에 관한 인식의 차이가 존재하는지를 살펴보기 위해서이다.

## 1) 학년 집단간의 인식 차이

전체 변수(A 2-NA 62)들 중 학년별로 유의도  $\alpha = 0.05$  이하에서 유의적인 차이를 보여 주는 28 개 변수에 대하여 구체적으로 고찰하고 나머지 전체 변수와의 관계를 요약한 할당표(Contingency Table)는 (표-19)에 잘 나타나 있다.

(표-19) 학년변수와 제변수의 교차 분리 분석 결과표

번호	변수명	설 문 내 용	값	유의도	자유도
1	A 2	학교 선택 동기	23.32	0.0030	8
2	A 3	학교 선택 결정자	27.43	0.0006	8
3	NA 4	신분에 대한 긍지심	38.87	0.0000	4
4	NA 5	학과 전망	29.11	0.0000	4
5	NA 6	승선 실무 종사 년수	23.30	0.0001	4
6	NA 7	상선사관 신분의 긍지심	42.34	0.0000	4
7	NA 12	공중도덕 준수여부	4.82	0.3060	4
8	NA 15	훈련관 생활의 만족도	3.90	0.4196	4
9	NA 16	훈련관 생활의 필요성	20.14	0.C005	4
10	NA 17	훈련관 생활의 유용성	4.57	0.3346	4
11	NA 20	훈련관 생활에의 적응	7.34	0.1188	4
12	NA 21	교수와의 대화 빈도	23.70	0.0001	4
13	NA 23	공과규정의 숙지정도	19.64	0.0006	4
14	NA 24	공과규정의 엄격성	9.98	0.0407	4
15	NA 25	본인 과실 인정 여부	1.00	0.9098	4
16	NA 26	내규 준수 여부	36.87	0.0000	4
17	NA 27	선 과실제도의 공평성	3.16	0.5315	4
18	NA 28	공과규정의 효율성	4.38	0.3570	4
19	NA 29	과실자 처벌의 엄격성	20.52	0.0004	4
20	NA 32	귀교시 긴장감 해소여부	13.59	0.0087	4
21	NA 33	장기보상제도의 유용성	1.200	0.8781	4
22	NA 34	제복 착용에 대한 인식	49.99	0.0000	4

23	NA 35	조별과 운동량	13.72	0.0082	4
24	NA 37	조별과의 효용	33.97	0.0000	4
25	NA 38	개인 학습시간	<b>37.87</b>	<b>0.0000</b>	4
26	NA 40	지도교수의 사생활 간섭	19.37	0.0007	4
27	NA 41	표준 일과의 적정성	16.22	0.0027	4
28	NA 46	식생활	29.91	0.0000	4
29	NA 48	훈련관 시설물	14.83	0.0051	4
30	A 52	선택제 RT제의 기여도	11.73	0.0684	6
31	A 53	선택제 RT제의 지원자수	18.36	0.0054	6
32	A 54	후배 지도 스타일	<b>14.98</b>	<b>0.0204</b>	6
33	A 55	선 * 후배관계	13.24	0.0393	6
34	A 56	최소한의 과업필요성	11.97	0.0626	6
35	A 57	학생자치 기구유형	8.26	0.4088	8
36	A 58	부전공 제도의 내용	42.98	0.0000	6
37	A 59	부전공 제도의 도입	51.92	0.0000	6
38	A 60	부전공 제도의 타당성	12.32	0.0552	6
39	NA 61	부전공 제도의 기여도	<b>16.41</b>	<b>0.0025</b>	4
40	NA 62	학점 관리에 대한 관심	1.71	0.7892	4

\* P&lt;0.05

(1) NA 1(학년 변수) 대 NA 4(신분에 대한  
궁지심 변수)

(표-20)

COUNT ROW PCT	NA 4			ROW TOTAL
	부 정	중립	긍정	
4학년	26	47	63	136
	19.1	34.6	46.3	
	74.3	37.0	25.0	
	6.3	11.4	15.2	32.9
NA 1 2학년	5	46	85	136
	3.7	33.8	62.5	
	14.3	36.2	33.7	
	1.2	11.1	20.5	32.9
1학년	4	34	104	142
	2.8	23.9	73.2	
	11.4	26.8	41.3	
	1.0	8.2	25.1	34.3
COLUMN	35	127	252	414
TOTAL	8.5	30.7	60.9	100.0

CHI. SQUARE=38.86421 WITH 4 DEGREES

OF FREEDOM SIGNIFICANCE=0.0000

(표-20)에서 보는 바와 같이 NA 1 변수와 NA 4 변수 사이에는 유의도  $\alpha=0.0000$ 에서 학년별로 유의적인 차이를 보여주고 있다. 즉, 상선학부 학생신분에 대한 궁지심을 느끼는 정도가 1 학년 73.2%, 2학년 62.5%, 4 학년 46.3% 순으로 나타나고 있다. 궁지심은 학년이 올라 갈 수록 떨어지고 있다.

(2) NA 1(학년 변수) 대 NA 5(학과 전망 변수)

학년을 나타내는 NA 1 변수와 NA 5 변수 사이에는 유의도  $\alpha=0.0001$ 에서 학년별로 유의적인 차이를 보여주고 있다. 학과 전망에 대한 인식을 보면 부정적으로 보는 응답의 분포가 4 학년 48.5%, 2 학년 31.6%, 1 학년 30.5% 순으로 나타나고 있다. 이러한 현상은 학년이 올라 갈 수록 학과 전망에 대하여 부정적인 경향이 강함을 보여 주고 있다.

(표-21)

COUNT ROW PCT		NA 5			ROW TOTAL	
COL PCT	TOT PCT	부 정	중 립	공 정		
NA 1	4학년	79	28	28	135	
		58.5	20.7	20.7		
		47.9	21.4	24.1		
		19.2	6.8	6.8	32.8	
	2학년	43	52	41	136	
		31.6	38.2	30.1		
		26.1	39.7	35.3		
		10.4	12.6	10.0	33.0	
	1학년	43	51	47	141	
		30.5	36.2	33.3		
		26.1	38.9	40.5		
		10.4	12.4	11.4	34.2	
COLUMN		165	131	116	412	
TOTAL		40.0	31.8	28.2	100.0	

CHI. SQUARE=29.10723 WITH 4 DEGREES OF FREEDOM SIGNIFICANCE=0.0000

(3) NA 1(학년 변수) 대 NA 6(승선 실무 종사년수)

(표-22)

COUNT ROW PCT		NA 6			ROW TOTAL	
COL PCT	TOT PCT	3년미만	3~7년	7년이상		
NA 1	4학년	31	86	16	133	
		23.3	64.7	12.0		
		41.3	35.4	17.2		
		7.5	20.9	3.9	32.4	
	2학년	26	83	27	136	
		19.1	61.0	19.9		
		34.7	34.2	29.0		
		6.3	20.2	6.6	33.1	
	1학년	18	74	50	142	
		12.7	52.1	35.2		
		24.0	30.5	53.8		
		4.4	18.0	12.2	34.5	
COLUMN		75	243	93	411	
TOTAL		18.2	59.1	22.7	100.0	

CHI. SQUARE=23.29358 WITH 4 DEGREES OF FREEDOM SIGNIFICANCE=0.0001

승선 실무 종사년수에 대한 인식의 차이는 7년 이상을 기준으로 볼 때 1 학년 35.2%, 2 학년 19.9%, 4 학년 12.0% 순으로 나타나고 있다. 이러한 현상은 학년이 올라 갈 수록 승선 실무 종사 년수가 짧아짐을 보여 주고 있다.

(4) NA 1(학년 변수) 대 NA 7(상선사관 신분에 대한 긍지심)

(표-23)

COUNT ROW PCT		NA 7			ROW TOTAL	
COL PCT	TOT PCT	부 정	중 립	공 정		
NA 1	4학년	36	50	50	136	
		26.5	36.8	36.8		
		65.5	36.2	22.6		
		9.7	12.1	12.1	32.9	
	2학년	15	38	83	136	
		11.0	27.9	61.0		
		27.3	27.5	37.6		
		3.6	9.2	20.0	32.9	
	1학년	4	50	88	142	
		2.8	35.2	62.0		
		7.3	36.2	39.8		
		1.0	12.1	21.3	34.3	
COLUMN		55	138	221	414	
TOTAL		13.3	33.3	53.4	100.0	

CHI. SQUARE=42.33649 WITH 4 DEGREES OF FREEDOM SIGNIFICANCE=0.0000

상선사관 신분에 대한 긍지심을 지니는 정도는 유의도  $\alpha=0.0000$ 에서 학년별로 유의적인 차이를 보여 주고 있다. 즉, 긍지심을 느끼지 못한다는 응답 분포를 보면 4학년 26.5%, 2학년 11.0%, 1 학년 2.8% 순으로 나타나고 있다. 즉 학년이 올라 갈 수록 긍지심에 대한 부정적인 의견이 강하게 나타나고 있으며 학년별로 유의적인 차이가 있다.

(5) NA 1(학년 변수) 대 NA 16(훈련관 생활의 필요성)

훈련관 생활의 필요성에 대하여 유의도  $\alpha=0.0005$ 에서 학년별로 유의적인 차이를 보여 주고 있다. 즉 필요성을 느끼고 이에 긍정하는 응답

(표-24)

COUNT ROW PCT COL PCT TOT PCT	NA 16			ROW TOTAL		
	부 정	중 립	긍 정			
NA 1	4학년	69	35	31	135	
		51.1	25.9	23.0		
		42.3	31.0	23.0		
		16.8	8.5	7.5	32.8	
	2학년	56	30	49	135	
		41.5	22.2	36.3		
		34.4	26.5	36.3		
		13.6	7.3	11.9	32.8	
	1학년	38	48	55	141	
		27.0	34.0	39.0		
		23.3	42.5	40.7		
		9.3	11.7	13.4	34.4	
COLUMN		1633	113	135	411	
TOTAL		39.7	27.5	32.8	100.0	

CHI. SQUARE=20.13727 WITH 4 DEGREES OF FREEDOM SIGNIFICANCE=0.0005

분포를 보면 1 학년 39.0%, 2 학년 36.3%, 4 학년 23.0%로서 학년이 올라 갈 수록 부정적인 입장을 보이고 있다. 이러한 의미에서 보다 자율적인 훈련관 생활이 되도록 하는 방안을 강구해야만 할 것이다.

#### (6) NA 1(학년 변수) 대 NA 34(제복 착용에 대한 인식)

제복 착용에 대하여 유의도  $\alpha=0.0000$ 에서 학년별로 유의적인 차이를 보여 주고 있다.

제복 착용으로 인하여 수치심을 느끼는가?에 대한 응답에서 느끼지 않는다는 부정적인 응답의 분포를 보면 1 학년 88.7%, 2 학년 85.3%, 4 학년 56.3% 순으로 나타나고 있다. 그러므로 1 학년과 2 학년의 경우는 4 학년에 비하여 제복 착용에 대한 공지심이 훨씬 강함을 보여 주고 있다.

(표-25)

COUNT ROW PCT COL PCT TOT PCT	NA 34			ROW TOTAL		
	부 정	중 립	긍 정			
NA 1	4학년	76	22	37	135	
		56.3	16.3	27.4		
		23.9	56.4	66.1		
		18.4	5.3	9.0	32.7	
	2학년	116	9	11	136	
		85.3	6.6	8.1		
		36.5	23.1	19.6		
		28.1	2.2	2.7	33.0	
	1학년	126	8	8	142	
		88.7	5.6	5.6		
		39.6	20.5	14.3		
		30.5	1.9	1.9	34.3	
COLUMN		318	39	56	413	
TOTAL		77.0	9.4	13.6	100.0	

CHI. SQUARE=49.98865 WITH 4 DEGREES OF FREEDOM SIGNIFICANCE=0.0000

(7) NA 1(학년 변수) 대 NA 38(개인 학습시간)

(표-26)

COUNT ROW PCT COL PCT TOT PCT	NA 38			ROW TOTAL		
	3시간이상	1~2시간	1시간이하			
NA 1	4학년	52	73	11	136	
		38.2	53.7	6.1		
		58.4	24.7	37.9		
		12.6	17.6	2.7	32.9	
	2학년	23	104	9	136	
		16.9	76.5	6.6		
		25.8	35.1	31.0		
		5.6	25.1	2.2	32.9	
	1학년	14	119	9	142	
		9.9	83.8	6.3		
		15.7	40.2	31.0		
		3.3	28.7	2.2	34.2	
COLUMN		89	296	29	414	
TOTAL		21.5	71.4	7.1	100.0	

CHI. SQUARE=37.86671 WITH 4 DEGREES OF FREEDOM SIGNIFICANCE=0.0000

개인 학습시간에 대하여 유의도  $\alpha=0.0000$ 에서 유의적인 차이를 보여주고 있다. 하루에 3 시간 이상의 학습량에 대한 학년별 응답 분포를 보면 4 학년 38.2%, 2 학년 16.9%, 1 학년 9.9% 순으로 나타나고 있으며 학년이 올라 갈 수록 학습량은 증대되고 있음을 보여 주고 있다.

(8) NA 1(학년 변수) 대 A 54(후배 지도스타일)

(표-27)

COUNT ROW PCT COL PCT TOT PCT	NA 54				ROW TOTAL
	엄격한 기수제	기수제 와 배려	기수제 제 무시	무관심	
4학년	21	88	22	5	136
	15.4	64.7	16.2	3.7	
	51.2	29.3	34.4	55.6	
	5.1	21.3	5.3	1.2	
NA1 2학년	13	97	25	1	136
	9.6	71.3	18.4	0.7	
	31.7	32.3	39.1	11.1	
	3.2	23.4	6.1	0.2	
1학년	7	115	17	3	142
	4.9	81.0	12.0	2.1	
	17.1	38.3	26.6	33.3	
	1.7	27.8	4.1	0.6	
COLUMN	41	300	64	9	414
TOTAL	10.0	72.5	15.5	100.0	

CHI. SQUARE=14.97577 WITH 4 DEGREES OF FREEDOM SIGNIFICANCE=0.0204

A 54 변수는 선택제 RT제도가 도입되었을 때 후배지도 스타일에 대한 것이다. 이 변수에 대한 인식의 정도에 있어서 유의도  $\alpha=0.0204$ 에서 학년별로 유의적인 차이를 보여 주고 있다. 엄격한 기수체제에 대한 응답 분포를 보면 4 학년 15.4%, 2 학년 9.6%, 1 학년 4.9%로 나타나고 있다. 학년이 올라 갈 수록 엄격한 기수체제를 유지하는 것을 선호하고 있다.

(9) NA 1(학년 변수) 대 NA 61(부전공 제도의 기여도)

부전공 제도의 기여도에 대한 인식의 차이는

(표-28)

COUNT ROW PCT COL PCT TOT PCT	NA 61			ROW TOTAL
	부 정	중 립	긍 정	
4학년	16	16	101	133
	12.0	12.0	75.9	
	50.0	20.6	34.7	
	3.9	3.9	24.7	32.5
NA 1 2학년	9	28	99	136
	6.6	20.6	72.8	
	28.1	32.6	34.0	
	2.2	6.8	24.3	33.3
1학년	7	42	91	140
	5.0	30.0	65.0	
	21.9	48.8	31.3	
	1.7	10.3	22.2	34.2
COLUMN	32	86	291	409
TOTAL	7.8	21.0	71.2	100.0

CHI. SQUARE=16.40524 WITH 4 DEGREES OF FREEDOM SIGNIFICANCE=0.0025

유의도  $\alpha=0.0025$ 에서 학년별로 유의적으로 나타나고 있다. 긍정적인 응답 분포를 보면 4 학년 75.9%, 2 학년 72.8%, 1 학년 65.0%로 나타나고 있다. 이러한 현상은 학년이 올라 갈수록 긍정적으로 인식하고 있음을 보여 주고 있다.

## V. 결 론

상선학부 학생들에게 해운전문직의 정신교육개발, 선박 직장에서 요구되는 책임감, 협조성 및 정신적 능력을 신장시키기 위한 퍼스널리티 함양과 현장관리자로서 갖추어야 할 인간관계 능력을 제고시키는 것이 정규교과와 더불어 아주 중요한 상선학부의 교육목표이며 그 구체적인 목표달성을 수단으로써 일찍부터 송선생활 훈련관 교육과 실습 교육을 통한 인성 교육을 시켜왔다.

그러나 1990년 2학기에 들어 이러한 전통적인 교육방법은 외적인 요인에 의하여 뚜렷한 대안도 마련하지도 못한 상황에서 급격한 변화를 받지 않을 수 없었고 이에 따른 학생들의 자주적이고, 자율적인 의식전환이 뒤따르지 못하고 있는 실정

이다. 그러므로 이 연구는 앞으로 우리나라 해운계에서 중추적인 역할을 담당하고 실제 승선생활을 하게 될 상선학부 학생들을 위한 효율적인 지도방안을 마련하는데 목적이 있다.

이러한 연구목적을 달성하기 위한 구체적인 연구방법으로서는 조직체 전체라는 관점에서 1) 상선학부의 교육현황, 2) 승선생활 훈련관 교육의 현황, 3) 실습선(한바다)에서의 학생생활상을 중심으로 문제점을 파악하고 대안을 제고자 하였으며 또한 조직구성원인 상선학부 학생들이 학내생활 전반에 대하여 느끼는 인식의 정도와 가치관을 실증분석함으로써 보다 효율적인 대안 마련을 가능토록 하였다.

이 연구의 결론은 다음과 같이 요약된다.

### 1. 상선학부 교육

1) 현재 연구되고 있는 전문과정별 교육에 대하여 학생들의 기대가 크며 면학 분위기 향상과 자기개발을 할 수 있는 기회로써 학생들이 인식하고 있다.

2) 해사기술의 급진적인 진보에 따라 해기교육도 비지네스 센스(Business Sense)와 비용의식을 중시하는 교육방향으로 바뀌어 왔기 때문에 1990년대의 해기교육은 더더욱 영업적 판단력과 상업의식 및 경영 노우-하우를 중시하는 방향으로 나아가야 한다.

### 2. 승선생활 훈련관 교육

1) 승선생활 훈련에 관하여 구체적인 교과과정을 제시하고 그 시행방법을 명시해야 한다.

2) 현 내규하에서는 정계로서 퇴사조항이 있으나 전혀 효과가 없다. 따라서 학칙 및 현 내규에 세부 시행사항을 명시하여야 한다.

3) 승선생활 훈련 의무기간을 규정하고 또한 학기당 외박일수를 제한해야 한다.

왜냐하면 자진퇴사, 고의퇴사 및 고의적인 장기외박에 대한 제재조치를 할 수 없기 때문이다.

4) 현 내규에는 학생자치위원장, 자치위원회의 구성, 운영위원회 학생총 대표등에 대한 규정이 없다. 따라서 자치위원회의 대표성에 의문이 제기되고 있기 때문에 생활 훈련관 학생들이 전부 참

여 한 가운데 직접투표에 의하여 선출하도록 해야 한다.

5) 종전의 학생당직제도에 준하는 새로운 당직제도가 만들어져야 한다.

6) 타대학의 기숙사 사규에 명시되어 있는 것과 같이 23:00시 이후에는 귀관을 금하고 외박하는 학생의 귀사를 금지하는 내규제정이 있어야 한다.

7) 음주, 도박행위를 금지하고 이를 위반하는 학생에게 적용할 내규를 새롭게 제정하는 것이 필요하다.

8) 복장은 R.T 및 비 R.T로 구분하고 외출시에는 제복이나 사복중 한가지 형태로 통일한다.

### 3. 실습선(한바다)교육

1) 현재 잠정적으로 시행되고 있는 기본수칙은 상선학부 교수회의를 통과한 것으로 이를 적극 활용한다.

2) 필요한 사항은 부록에 첨부된 새로운 내규안에서 원용하되 실습선 교육의 특성을 충분히 고려하여 시행한다.

3) 실습선 교육의 특성을 학생들에게 충분히 주지시켜 자발적으로 참여 할 수 있도록 동기부여 한다.

### 4. 학생들의 학내 생활 전반에 대한 인식의 정도

1) 졸업후 승선실무 종사년수를 보면 3년~7년 이 전체의 60% 이상을 차지하고 있다. 그러므로 막연히 승선실무를 일찍부터 기피한다는 판단은 맞지 않다.

2) 학과 교수들과 자주 대화를 가지는 편인가?에 대하여 93%가 부정적인 응답을 보여주고 있다. 이러한 현상을 놓고 볼 때 학과 교수들과의 대화가 거의 이루어지지 않고 대화를 통한 상호 커뮤니케이션 활성화 문제가 시급히 해결되어야 할 과제이다. 그러므로 논문지도제도와 지도교수 면담제도가 부활, 시행되어야 한다.

3) 학습 시간의 양이 절대적으로 부족한 실정이다. 2시간이하가 전체의 80%를 차지하고 있다. 그러므로 새로운 학습 유인제도의 개발이 시급한 실정이다.

4) 학생들의 70.3%가 부전공 제도의 도입이 면학 분위기 향상에 큰 도움을 주는 것으로 인식하고 있다. 그러므로 전문과정별 교육을 심화시켜 나갈 필요가 있다.

5) 상선학부 학생신분에 대한 공지심을 느끼는 정도는 1학년, 2학년, 4학년의 순으로 나타나고 있다. 즉, 학년이 올라갈 수록 공지심의 정도가 떨어지고 있다.

6) 학과의 전망에 대하여 학년이 올라 갈수록 부정적인 경향이 강하여 이는 통계적으로 유의적인 차이를 보여주고 있다.

7) 제복착용에 대한 공지심은 1학년과 2학년이 4학년에 비하여 훨씬 강하게 나타나고 있다.

8) 개인의 학습시간량은 학년이 올라갈수록 증대되고 있으며 이는 유의적인 차이를 보여주고 있다.

9) 부전공 제도의 기여도에 대한 인식에서 학년이 올라 갈수록 긍정적으로 인식하고 있음을 보여주고 있다.

그러므로 상선학부의 교육목표를 차질없이 달성하기 위해서는 제도적인 측면에서 개선, 보완할 점과 학생 개개인이 느끼는 인식의 정도를 충분히 고려하여 효율적인 지도방안이 강구되어야 하며 이를 적극 시행하여야 할 것이다.

## VI. 참 고 문 헌

1. 김광웅, 사회과학조사론, 박명사, 1982
2. 박용섭, 한국상선 해기인력의 환경의식에 관한 표본조사연구, 선원선박, 한국선원 선박문제 연구소, 1984
3. 손태현, 해운환경변화와 경영자의 역할, 해운 산업연구, 한국해운기술원, 1984.4
4. 신유근, 조직론, 다산출판사, 1982
5. 신한원 외 2인, 집단생활에 있어서 직업의식의 변화에 관한 연구, 한국해양대학논문집, 1986
6. 이상집 외 5인, 승선생활훈련과정의 발전과제

- (I), 한국해양대학논문집, 제22집, 한국해양 대학, 1987
7. 이상집 외 5인, 승선생활훈련과정의 발전과제 (II), 한국해양대학논문집, 제23집, 한국해양 대학, 1988
8. 이상집 외 7인, 해운직전문인력의 정신교육개발에 관한 연구, 한국학술진흥재단, 1987
9. 이상집, 승선학과교육의 특성과 과제, 대학교육 20호, 1986
10. 이영택, 한국해양대학생의 문제경향에 대한 조사연구(I), 학생지도연구, 1975
11. 이영택, 한국해양대학생의 문제경향에 대한 조사연구(II), 학생지도연구, 1977
12. 이영택, 학원지향적 대학생활을 위한 유인에 관한 예비적 연구, 학생지도연구, 1977
13. 이영택 외 2인, 한국해양대학생의 면학분위기 개선에 관한 연구, 학생지도연구, 1980
14. 이영택 외 3인, 성취동기 육성이 자아개념에 미치는 영향, 한국해양대학논문집, 1985
15. 이학종, 조직행동론, 세경사, 1985
16. 정종진, 새인사관리, 법문사, 1982
17. 하해동, 신한원, 집단생활에서의 적응상태와 정신건강과의 관계, 한국항해학회지 10권 2호, 1986
18. 하해동, 한국해양대학 학생의 기숙사생활 실태에 관한 조사분석(I), 한국해양대학논문집, 1986
19. 西部徹一, 海上勞動科學の あゆみ, 成山堂, 1980
20. 黒田降・右田光雄・大澤文男・大谷治二・松田廣久・大西典一・金田章治, 練習船 實習生の自己イメージ, 日本航海學會論文集(第70號), 社團法人 日本航海學會, 昭和 59年 1月
21. Rosengren, William.R., Bassis, Michael.S., The Social Organization of Nautical Education, Lexington Books, 1976
22. Moreby, D.H., The Human Element of Shipping, A Seatrade Publication, England, 1975