

# 우리나라 海運系 高等學校의 發展 課題과 對策

李 學 憲\*

## Some Suggestion for Development of Maritime High School in Korea

*Hak-Hun, Lee*

〈目 次〉	
I. 序 言	4. 效果的인 實習教育 推進
II. 海運系 高等學校의 目的과 機能	5. 產業機能要員의 惠澤 擴大
III. 海運系 高等學校의 發展課題	6. 學科의 增設과 改編
1. 教育部로의 管理體制 轉換	7. 實科教師 現場研修 制度化
2. 5年制 專門課程 改編	
3. 優秀 海運人力의 早期 誘致	IV. 結 言
	〈參考文獻〉

### Abstract

The purpose of this study is to propose what developments for Korean Maritime high schools are. In order to find out some proposals, the concerned literature survey and data are used accordingly.

This paper is consisted of 4 chapters. The contents of first chapter are focused on the study purpose and problems facing on the maritime high schools. The second are on the present situation of these schools. The third are on the improving proposals. the fourth are on the conclusions of this paper.

The following proposals are abstracted through this study.

The first, competent authority should be transferred to ministry of education from ministry of marine. The second, education system should be upgraded to junior college or 5 years education course. The third, maritime university permission should be opened for maritime high school graduates. The fourth, training ship should be build for effective training course required from STCW 95. The fifth, if the graduates from maritime high school engage on board, all of them should be exempted from military service responsibility. The sixth, the education course should be diversified according to the need and demand from the industry society and students. The seventh, the on board-training system for teachers and instructors should be programmed in order to help them keep and utilize the on board experience in actual eudcation situation

\* 正會員, 韓國海洋大學校 海事產業研究所 客員研究員

## I. 序 言

해운산업은 국가의 중요 정책산업으로서 국가와 국민의 경제적 발전에 크게 기여하여 왔으나 선진국의 전례를 따라, 자연히 산업구조가 다양해지고 소득수준이 높아지면서 우수한 해운인력의 확보가 매우 어려운 실정이다. “우리나라 해운산업은 과연 국제적인 추세에 따라 사양산업으로 끌내고 말 것인가?”하는 의문을 제기하지 않을 수 없다.

우리나라의 우수한 해운인력의 양성은, 곧 해운산업의 존속과 발전으로 직결되는 문제라는 것을 모두가 인식하고 있으나 이미 많은 연구결과나 보도를 통하여 해운직업의 매력 내지는 메리트가 없어졌고 그 이유는 국민경제적 수준의 향상, 자녀의 수, 육상직업의 다양한 취업기회 등으로 밝혀졌다.

그러나 이러한 해운 현실에도 불구하고 해운은, 국가가 절대로 포기할 수 없으며 또한, 그 해운인력의 배양에 방관할 수 없는 것이다. 어떻게 하든 우수 해운인력의 확보방안이 마련되어야 하는 것은 너무나 당연한 과제이다. 선원직업이 아 무리 3D 직종으로 인기가 없다고 하여도 무엇인가 새로운 방안을 만들어야 할 것이다. 이러한 시각에서 그동안 보통선원의 교육에서 초급 해기사 교육까지 정상적인 고등학교 교육체계하에서 해운인력을 체계적으로 추진하고 있는 해운계 고등학교의 교육현황과 앞으로의 발전을 위한 과제와 방안을 제시하여 장기적인 발전방향을 모색하고자 한다.

이 연구의 목적은, 해운산업 환경과 국제적 규제는 점점 해운계 고등학교의 교육 여건을 어렵게 하고 있으므로 해운계 고등학교의 발전을 위한 관계 정부 당국의 의지와 유관 기관들의 관심이 어느 때보다도 더욱 절실한 시점에서 해운계 고등학교가 직면하고 있는 여러 문제 가운데 우선 실질적인 몇가지 문제를 살펴보고 해결 방안을 모색하는 것이다.

이 연구의 방법은 해운계 고등학교의 현황과 직면하고 있는 문제점을 도출하고 기존의 관련 문헌과 해사통계 자료를 정리 분석하여 현실적인 해결방안을 제시하는 것이다.

## II. 海運系 高等學校의 目的과 機能

### 1. 해운계 고등학교의 현황

#### 1) 학교의 현황

우리나라 해운계 고등학교는 현재 부산해사고등학교와 인천해사고등학교가 있으며 그 현황은 다음과 같다.

〈표 2-1〉해운계 고등학교의 현황							1997.3.1 현재
	운항과	항해과	동력기계과	계	졸업생총수	교사	'96예산액(천원)
부산해사고등학교	98	147	147	392	3,488	58	4,078,409
인천해사고등학교	98	98	98	294	2,110	50	2,721,447

〈자료: 필자 작성〉

#### 2) 교육 목표

교육목표는, 2000년대 고도 산업화와 해운의 국제화에 대처하기 위해 강인한 심신과 지혜로운 덕성을 겸비한 해양 개척 정신과 해운 직업 정신에 투철한 사명감을 갖춘 선진 해운국에 기여할 자주적이고 능력있는 해사인을 육성하며 고등보통 교육을 실시하여 민주시민으로서 소양을 높이고 아울러 해운에 관한 기초지식과 기능을 연마하여 선원으로서의 자격을 갖춘 직업인을 양성하는 것이다. 이는 21세기 선진국을 지향하고 있는 우리나라 실업계 고등학교의 교육정책을 충분히 반영하고 있다고 볼 수 있다.

#### 3) 교육 중점 시책

교육중점 시책은 크게 5가지로 나누어져 있으며 이 5가지 교육시책이 교육의 목표를 구체적으로 실현할 수 있는 지침으로서 교육정책적인 조화를 이루고 있다. 즉, 그 내용을 살펴보면 다음과 같다.

- 바람직한 인격형성을 위한 인간 교육(민주시민 육성교육)
- 능력있는 해기사를 위한 전문·기능 교육(실험실습교육의 강화, 해기사합격율의 제고)
- 세계인과 접할 수 있는 외국어 회화 교육(외국어 교육의 총설)
- 개인한 의지력을 위한 자립·자강 교육(강인한 능력과 의지력 신장, 근검절약생활의 실천)
- 정서순화를 위한 환경·미화 교육(즐거운 학교 운영)

#### 4) 학과의 특성

3개의 승선학과 즉, 선박운항과, 항해과, 동력기계과로 각 학과의 교육목표는 다음과 같다.

〈표 2-2〉 학과의 특성 분류

학 과	특 성
선박운항과	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 자동화선박의 운항을 담당할 운항사 양성</li> <li>· 선박운항에 필요한 항해, 기관 및 침단 전자통신장비의 운용기술을 갖춘 다목적 해기사(Multi Purpose marine Officer)의 양성</li> <li>· 4급 운항사 자격 취득</li> </ul>
항해과	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 내·외항상선에 충무할 항해사 양성</li> <li>· 교육, 훈련, 자격의 국제 표준화를 규정한 IMO/STCW 국제협약 요건을 충족시키는 교육</li> <li>· 4급 항해사 자격 취득</li> </ul>
동력기계과	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 선박 기관실내의 각종 동력 기계를 운전·관리하는 기관사의 양성</li> <li>· 설비 자동화에 따른 무인기관실</li> <li>· M0선의 운항을 위한 기관사 교육</li> <li>· 유통에서 각종 동력기계를 운전 관리 할 수 있는 기능 교육</li> <li>· 4급 기관사자격 및 열기관 관련 기능사자격 취득</li> </ul>

〈자료: 필자 작성〉

## 2. 해운계 고등학교의 기여도

부산, 인천해사고등학교는 각각 1978년, 1981년에 개교하여 1997년 3월 현재 우리나라 해운인력을 각각 3,488명, 2,110명을 배출하여 양 해사고등학교의 졸업생 총수는 모두 5,598명에 이르고 있다. 졸업생들의 대부분은 여러 가지로 어려운 산업환경을 극복하고 모두 승선하여 해운산업 역군으로서 역할을 수행하고 있다.

또한, 산업기능요원으로서의 특례 혜택도 원만하지 못하여 대부분 군입대시점에서는 해군이나 해경에 입대하여 고등학교에서 배운 지식과 기술, 승선실무를 통하여 익힌 경험 등을 국가 병위의 일선에서 백분 발휘하고 있다. 어렵고 불리한 교육여건과 근무환경에도 불구하고 해운산업 일선에서, 해양수호의 일선에서 소임을 다하고 있는 것이다.

다만 안타까운 것은 우수한 해운산업의 역군으로서 확고한 직업의지를 가지고 지속적으로 자발적이고 자기성취를 위한 제도적 마련이 뒷받침되지 못하는 오늘날의 현실 상황이다.

### 3. 해운계 고등학교의 문제점의 도출

우리나라 해운계 고등학교는 상기와 같은 교육목표에 따라 교육정책을 효과적으로 추진하기 위하고 있으나 고등학교가 직면하고 있는 문제는 다음과 같은 7가지 문제를 안고 있다.

- 1) 관리체제의 다원화로 인한 업무의 비효율성 및 예산 지원상의 상대적 빈약과 한계
- 2) 막대한 국가 예산에도 불구하고 이에 상응하는 우수 학생의 유치 어려움
- 3) 동일계 대학으로의 진출 문호의 폐쇄성
- 4) '95STCW국제협약에 수용 불가능한 실습 체제
- 5) 병역특례 혜택의 상대적 불균형
- 6) 승선 전문 학과의 미래 불투명성
- 7) 전문교과 교사의 현장 승선 경험 미약

## III. 海運系 高等學校의 發展 課題

### 1. 教育部로의 管理體制 轉換

국립학교 설치령에 의한 국립학교로서 학사행정은 교육부에서, 예산지원행정은 해운항만청에서 관할하고 있다. 또한, 시내에 소재하고 있음으로써 시내 공립학교와 같이 시 교육청의 장학관리를 받고 있다. 따라서 학교가 3개의 관할 관청의 관리를 받고 있음으로써 행정업무의 중복성 등으로 학교경영 효율성이 저하되고 있으며 전적인 교육부산하의 공립 학교보다도 예산지원면에서 상대적으로 불리하며 또한, 시 교육청 산하의 공립학교보다도 예산지원 및 인사교류 등 여러 측면에서 교사들의 근무의욕과 의지가 자연 침체될 수밖에 없는 실정이다.

행정 예산등 모든 측면에서 교육부관할하에 있을 경우 교육행정의 전문기관에서 학교를 지원하게 되면 해양수산부(구.해운항만청)의 지원보다도 보다 체계적이고 타 국립학교와 형평에 맞는 지원을 받을 수 있을 것이다. 국내 수산고등학교와 농업고등학교가 학교경영의 어려움에 직면하게 되자 교육부가 이들 학교를 지원하기 위한 방안을 구체적으로 제시하고 있다<sup>1)</sup>.

물론 그동안 선박승무원 교육에 해운항만청이 어려운 예산을 할애하여 오늘날 해운계 고등학교의 발전에 상당히 기여한 바가 실로 크다고 볼 수 있으나, 최근 해운항만청과 수산청 등의 기관이 통합·발족한 해양수산부가, 해운항만청으로 있을 때 보다도 정부 여러 부서의 통합으로 그 업무가 엄청나게 확대되었다. 따라서 해양수산부의 많은 업무 가운데서 본교의 비중은 낮아질 것이다. 이제는 본교의 모든 행정적, 예산적인 지원이 교육부로 이전하는 것이 시대적인 과제라고 할 수 있다.

학교가 하나의 법인이나 연구소 내지는 연수원이 아니고 정규고등학교인 점을 감안하면 당연히 우리나라 교육행정을 총괄하는 교육부가 본교를 수용하여야 한다고 본다. 그러나 앞으로 교육부에서 학교의 교육행정을 관할함과 아울러 해양수산부는 우리나라 해운인력의 수급측면에서 본교 학생들의 실습, 승선, 취업 등의 여러 분야에 걸쳐 적극적인 지원을 해야 할 것이다.

1)수산계학교 현황 및 교육체계 개선안(교육부 1994.3.25)

5년제 농업경영전문학교 설치안(교육부 지방교육지원국 1994.11)

## 2. 5年制 專門課程 改編

### 1) 5년제 해운기술 전문과정의 설치 필요성

#### (1) 우수 해운인력의 유치

해운산업은 고도의 국제경쟁력 산업이다. 따라서 해운산업이 국제경쟁에서 우위를 확보하는 데는 인적요소의 중요성이 매우 높다. 특히, 3D 현상으로 선원직업을 기피하는 현실에서 해운인력의 자질저하는 심각한 우려를 증대시키고 있다. 현재 고등학교 졸업생의 경우, 4급 항해사, 기관사의 면허를 취득하여도 외항상선에서 사관으로 승무하기에는 애로가 많다. 즉, 나이, 학력, 승선경험 등의 측면에서 선사로부터 외면당하고 있는 실정이다.

#### (2) 해운계 전문대학 과정의 不在

전문대학체제로 있던 목포해양전문대학, 군산수산전문대학, 통영수산전문대학 등의 전문대학이 모두 4년제 대학으로 승격 또는 기존 4년제 종합대학으로 통합되거나 계열을 전환하였다. 따라서 이미 한국선주협회에서는 3급 해기사 양성과정을 정부당국에(2년제 전문과정 해기사 양성과정의 개설을) 요청한 바 있다. 이외에도 인천상공회의소의 연구용역 보고서인 인천해양(전문)대학 설립 타당성에 관한 연구(1990.12.30) 및 한국해기사협회의 연구 용역보고서 경인해기(전문)대학의 설립에 관한 타당성 연구(1995.3) 등이 있으며 특히 이 연구보고서에는 현행 한국해기연수원을 대학으로 승격을 주장하고 있다. 그러나 이들 연구는 특정 지방의 대학유치 및 특정 단체의 조직 확대 욕구를 다분히 내포하고 있는 것이다.

#### (3) 예산절감과 기준시설의 활용

전문대학을 신설할 경우, 이에 따르는 인건비, 시설비, 부지확보 등의 여러 면에서 국가예산의 불필요한 낭비를 초래할 가능성이 높다. 또한, 2년제 전문과정의 개설은, 학생 지원 상황에 따라 융통성 있게 신축적으로 운영할 수 있고, 지원자가 거의 없을 경우에는 폐지하여도 사후 어려움이 없다. 따라서 예산 절감, 기존 인력의 활용, 기존 시설의 활용이라는 측면에서 전문과정의 신설이 바람직하며 정부의 예산절감을 위한 정책 의지에도 크게 부합되는 것이다.

#### (4) 우수해운인력의 조기 유치와 직업윤리의 정착

5년제 해운기술 전문과정이 고등학교에 설치될 경우, 더욱 우수한 해운인력을 조기에 유치하고 3급 (현행 고등학교의 경우, 4급) 해기사 면허응시자격이 부여된다면 궁지와 자부심이 높은 학생을 유치할 수 있어서 국제화에 따른 우리나라의 국제 해운경쟁력을 크게 높일 수 있을 것이다.

#### (5) 해기사의 안정적 수급과 전공의 신장

해기사를 배출하는 4년제 대학으로는 한국해양대학교, 부산수산대학교, 목포해양대학교 등 3개 대학이 있으나 이들 대학의 졸업생 중 해기사로 취업하는 비율이 극히 낮고, 설령 취업을 하더라도 단기간(2~3년)내에 이직하는 비율이 높은 것이 사실이다. 또한, 고등학교 졸업생이 바로 해기사로 취업하기는 앞서 지적한 바와 같이 선사로부터 연령, 학력 등의 이유로 기피되고 있으므로 초급해기사에서 고급해기사로 성장할 수 있는 교육적 제도를 마련하여 좀으로써 해운인력의 안정적 수급과 일찍이 직업관을 확고히 함으로써 선원직 이직을 감소시킬 수 있을 것이다.

또한, 고등학교에서 배운 지식으로 일정기간의 승선경험을 얻고 다시 이 2년 전문과정에서 수학하여 고급 해기사가 될 수 있다는 자신감은 해운인력의 유실을 방지할 수 있고 전공의 신장으로 전문지식 수준이 높은 해기사가 배출됨으로써 해기 인력의 경쟁력을 확보할 수 있다.

### 2) 5년제 전문과정의 개설의 시행 방안

#### (1) 5년제 전문과정의 개설 근거법령

최근 개정안이 마련되고 있는 산업교육진흥법 제 2 장 산업교육진흥편 제 4 조(산업교육기관의 설립, 경영), 제 6 조(특별과정)에서 2년제 특별과정의 개설 가능을 제도적으로 마련하고 있다. 그러나 장차 2년제 전문과정을 졸업한 학생들의 학력인정 등을 위하여 교육법, 교육법시행령 내지는 교육부령에 학력 인정을 위한 구체적인 명시가 있어야 전문과정의 개설목적과 취지에 부

옹하여 소기의 목적을 달성할 수 있으리라고 본다.

#### (2) 기대 효과

우수 해운 인력의 조기 유치 및 이직 예방 및 고급 해기 인력의 안정적 공급과 졸업생들의 자기 발전 기회 부여 및 전공의 신장을 도모하고 예산 절감과 기존 시설·인력의 효용 극대화 가능하며 학생 상호간의 건전한 경쟁 심리 유발 및 학습 효과 증대를 꾀할 수 있다.

#### (3) 전문대학 설치기준령

교육법 제 83조의 국공사립의 구분과 제 85조의 학교의 설립 및 폐지 및 교육법시행령 제 55조의 전문대학설치 기준령에 의거한 설치 기준은 다음과 같으며 현행 고등학교 시설 및 체제를 활용하여도 전혀 문제가 없다<sup>2)</sup>.

#### (4) 행정 사항

해운계 고등학교와 관련된 각 기관의 행정적 지원내용을 요약하면 다음과 같다.

〈표 3-1〉 관련기관의 지원내용

관련 기관	행정지원 내용
교육부	관계 법령의 정비개정, 학력 인정의 추진
해양수산부	예산의 지원과 관계 부처와의 협조 추진
병무청	병력 특례의 확대 및 관계 법령의 정비
선주 협회	3급, 4급 해기사 면허 취득시 실습 및 취업 추진
해기연수원	기타 실습·취업에 필요한 안전 교육 등의 추진

〈자료: 필자 작성〉

### 3. 優秀 海運人力의 早期 誘致

#### 1) 해운계 대학 진학을 위한 동일계 특별전형제도의 필요성

우리나라는 그간의 경제성장과 더불어 국민생활수준이 높아지고, 학부형들의 내재된 교육열과 자녀수 감소에 따른 자녀에 대한 기대가 더욱 높아지고 있다. 사회적으로도 고학력자에 대한 편견적인 우대는 좀처럼 불식하기 어려운 사회구조적인 상황하에서 소위 3D현상까지 겹쳐 어렵고 힘들고 위험한 직업에 대한 기피현상은 사회 각계의 우려의 목소리가 높다. 학계, 관계 당국, 산업계가 모두 산업인력의 원활한 수급과 학생들의 건전한 직업의식과 윤리 정립을 위해 노력해야 할 것이다.

실업계 고등학교의 우수한 학생들에게 보다 용이한 상급학교 진학의 길을 열어 주고, 배움에 대한 욕구충족과 자기발전의 기회를 부여하는 제도적인 정책 마련이 시급하다고 본다. 특히 해운 산업의 경우, 승선을 기피하는 현실을 감안 할 때 선원직업에 대한 긍지와 자부심을 심어 줄 수 있는 교육적인 제도가 절실히 요구된다고 하겠다. 실업계고등학교 학생의 경우 고등학교에서 배운 기초전공지식을 일관성 있게 신장시키지 못하고 대학을 비동일계로 진학함으로써 낮은 진학률과 낮은 합격률은 산업인력의 유실이며 고급인력의 손실로 이어지고 있다.

과거에 일시 시행한 바 있는 동일계 특별전형은, 오늘날 교육당국이 교육개혁을 위해 고심하고 있는 차제에 다시금 동일계 특별전형제도를 정착시킬 필요가 있다고 본다.

#### 2) 전문과정 설치기준은 다음과 같다.

기준	내용
법정정원기준	① 학과마다 전임강사 이상의 교원 5명 ② 학생정원 200인까지 5명의 사무직원 200인 초과시 100인마다 1명씩 증가
교수시간기준	1인당 매주 9시간
교지	교사기준면적의 3배이상 $3,120 \times 3 = 6,360 \text{m}^2$
교사	학생정원 400명에 대하여 $15 \times 80 + 6 \times (400-80) = 1200 + 1920 = 3,120 \text{m}^2$
체육장	학생정원 1,000명 초과 시에는 6,000m <sup>2</sup> 이상이어야 한다.
도서관	학생정원 1할 이상을 수용할 수 있는 열람실 외에 정기간행물실, 서고, 사무실, 도서는 학과당 500권이상으로 하되 학생정원이 80인을 초과할 때는 초과하는 1인마다 5권씩, 학과마다 학술잡지 2종 이상 비춰한다.
실험실습실기에 필요한 설비	교육부 고시 제 86-8(1986.12.9 제3차개정)의 전문대학 실험실습 설비기준에 의함.

해운계 고등학교 학생들이 단순히 해기사 면허취득에만 주력하고 학교의 교육운영의 목적이 기술면허의 확보에만 둔다면 우수한 학생들 개개인의 학력과 능력을 충분히 신장시키지 못할 뿐만 아니라 보다 높은 학업성취 동기도 부여할 수 없다.

따라서 동일계 특별전형제도를 재 구축하여 우수한 해운인력의 조기유치와 학교에서의 학생들 간의 선의의 경쟁을 도모하고 산업성장의 역군이 되도록 해야 할 것이다. 이렇게 함으로써 어릴 적부터 확고한 직업관을 지닌 학생들이 장차 한 산업의 역군으로 성장할 수 있도록 하는 것은 오늘날 맹목적인 대학진학에서 빚어지는 고학력 실업사태를 예방할 수 있으며, 학부형이나 학생들의 교육관과 직업관을 점차 견전하게 개선시켜 갈 수 있기 때문이다.

## 2) 전국 해운·수산계 대학의 입학정원 현황(1995 학년도 기준)

해운계 고등학교 학생들이 동일계 특별전형으로 진학할 수 있는 전국의 해운계 대학과 학과별 입학정원은 다음과 같다. 순수 해운계 대학으로는 한국해양대학교와 목포해양대학교가 있으며 수산계 대학으로는 부산수산대학, 군산대학교, 여수수산대학교, 제주대학교, 경상대학교수산대학 등 모두 7 개 대학이 있다.

수산계 대학의 학과중에는 어업학과와 기관학과가 있으나 어업학과의 경우 수산고등학교의 졸업생이 동일계로 특별전형을 할 수 있으며 기관학과의 경우는 해운·수산계 고등학교의 졸업생이 모두 특별전형을 할 수 있다고 보아진다. 대학별, 학과별 입학정원을 살펴보면 다음과 같다.

〈표 3-2〉 전국해운·수산계 대학의 해운·기관학과의 정원 현황 및 입학 가능예상인원(1995년)

대 학 교	대 학	학 과	정 원 (명)	입학가능 예상인원(명)
한국해양대학교	해사대학	해사수송과학과	120	12
		기광공학과	120	12
		선박운항학과	160	16
목포해양대학교	해사계열	항해학과	160	16
		기광공학과	160	16
부산수산대학교	공과대학	기광공학과	60	6
군산대학교	해양산업대학	기관학과	40	4
여수수산대학교	수산·해양계열	기광공학과	40	4
제주대학교	공과대학	기광공학과	40	4
경남대학교	수산대학	기관학과	40	4
계			940	94

〈자료: 필자 작성〉

각 대학이 동일계특별전형 10%를 실시할 경우 운항학과 16명, 항해학과 28명, 기관학과 50명으로 총 94명이며, 각 학년도 학과별 인원은 다소 유동적일수 있으나 해운수산계 고등학교의 졸업생은 운항과 404명, 항해과 602명, 기관과 2,065명이다. 이렇게 보면 해운·수산계 고등학교 경우, 95학년도 현재 2학년 학생이 96학년도에가서 졸업할 경우, 전체졸업생중, 운항과: 8.2%, 항해과: 11.4%, 기관과: 6.4% 만이 동일계 특별전형의 입학을 할 수 있을 뿐이다.

〈표 3-3〉 특별전형 가능 인원

학과	95학년도 현재 고등학교 2학년 학생수(명)	96학년도 동일계 특별전형 가능 인원(명)	특별전형 가능비율(%)
운항과	196(부산, 인천해사고)	16(한국해양대학교 운항학과)	8.2%
항해과	245(부산, 인천해사고)	28(한국해양대, 목포해양대 항해학과)	11.4%
기관과	665(전국 해운·수산고)	50(전국 해운·수산계 대학 기관학과)	6.4%

〈자료: 필자 작성〉

따라서 동일계 특별전형에 있어서 각 대학의 입학정원과 관련한 특별전형 허용비율은 고등학교 학생들의 수학능력과 관계 법령, 학칙 등 여러 측면에서 논의하여 정책적 합의를 도출해야 할 부분이다. 또한, 수산계 고등학교 어업과 졸업생들의 수산계대학 어업학과, 어업관련 학과에 동일 계 특별전형으로 입학가능한 인원과 비율은 수산계 고등학교에서 검토해 할 사항이다.

### 3) 국립 해양계 학교 졸업생 진학규정

국립 해양계 학교 졸업생의 복무 및 학비상환규정(항만청고시 93-40호)에 따르면 졸업생에 대하여 3년간 승선의무를 부과하고 있고, 가급적 대학진학을 규제하고 있는데 성적과 승선의무 및 학비상환 등의 제약적 조건하에서 상급학교 진학을 한계적으로 허용하고 있다.

이 내용을 살펴보면, 상급학교 진학의 경우, 되도록 동일계 대학진학을 유도하고 있다는 것을 알 수 있다. 이것은 우수 해운인력의 유보 측면에서도 이해가 되는 부분이며 또한, 동일계 특별전형의 학생선발 기준으로 활용 될 수 있을 것으로 본다.

〈표 3-4〉 국립해사고등학교의 상급학교 진학 규정

조건	계열	동일계 대학		비동일계 대학 진학 불가
		진학 가능	진학 불가	
승선의무 불이행자				
학비상환	성적 10% 이내 인자 :상환면제 진학 가능 성적 30% 이내 인자 :상환 후 진학 가능	성적 30% 이내인 자 :학비상환 후 진학 가능 성적 30% 이후인 자 :상환해도 진학 불가		
성적 10%이내인 자 성적 30%이내인 자 성적 30%이후인 자	학비상환 없이 진학 가능 학비상환 후 진학 가능 학비상환 후 진학 가능	학비상환 후 진학 가능 학비상환 후 진학 가능 학비상환해도 진학 불가		

(자료: 필자 작성)

### 4) 동일계 특별전형 방안 마련

현행 교육법 시행령 중 대학의 〈입학기준〉 항목에 동일계 특별전형 요건을 명시하여야 한다. 왜냐하면, 각 대학의 학칙이 교육법 시행령의 내용을 준수하고 있고, 각 대학은 대학의 학칙을 마련하고 있는 바, 〈입학과 등록〉 규정에는 입학시기, 입학자격, 편입학, 재입학 등의 규정을 두고 있다. 여기에 추가하여, 각 대학은 대학의 실정에 맞는 동일계 특별전형조항을 만들어 〈입학자격〉 규정을 명시할 수 있기 때문이다.

### 5) 동일계 특별전형의 효과와 전망

첫째, 고등학교 전공의 육성 측면에서 고등학교에서 배운 기초전공의 학력을 상급학교에까지 연장할 수 있고 비해운계 대학 진학으로 인한 우수 해운인력의 유실을 방지할 수 있다.

둘째, 우수 해운인력의 조기유치 가능성과 장기적인 확보 측면에서 우수한 학생을 해운계 고등학교에 유치할 수 있고, 장차 고등학교를 졸업하고 계속적으로 해운산업에 종사하게 할 수 있다. 해운의 특수성으로 승선을 기피하는 현 실정을 감안할 때 우수한 인력을 계속적으로 해운산업의 역군이 되도록 유효한 유인동기를 제공할 수 있다.

셋째, 조기의 건전한 직업윤리의 정착 측면에서 직업에 대한 자부심과 긍지 및 자기발전의 가능성을 확인시켜줌으로써 학생은 물론 학부형들의 자녀에 대한 기대욕구를 충족시켜 줄 수 있다. 나아가서는 동일계 특별전형의 제도적인 확산과 정착은 맹목적인 대학진학과 대학입시의 과열현상을 완화시켜줄 수 있다.

넷째, 학생들의 높은 학습동기 유발 측면에서 해기사면허 취득에만 안주하기 쉬운 학생들에게 학생상호간 건전한 경쟁심리를 유발하여 전체적인 학습동기 유도와 학습효과를 높일 수 있다.

## 4. 效果的인 實習教育 推進

### 1) 해운계 고등학교 학생들의 실습 현황과 문제점

현재 해운계 고등학교 학생들의 실습의무 기간은 재학중 6개월로 규정되고 있는 바, 그 근거는 STCW국제 협약 제 2조 4항, 산업교육진흥법 제 8조 3항 제 1목, 국립학교설치령 제 43조 3항 및 본교 학칙 제 9장 30조 등에 따라 해운계 고등학교의 재학생을 각 선사에 위탁하여 개인 실습의무를 완수토록 하고 있으며, 그동안은 재학중 3개월의 실습의무기간 요건을 적용하여 3학년 2학기부터 3개월의 실습을 마치면 졸업이 가능하였고 다소 어려운 가운데 학사행정을 수행할 수 있었다.

그러나 재학중 6개월의 실습의무기간이 적용됨으로써 재학중 6개월의 승선실습 요건을 충족시키기 위해서는 부득이 3학년 1학기부터 서둘러 승선 실습을 보내야 하는 것이다. 이것은 금년 9월부터 익년 2월까지 산술적으로는 충분히 6개월이 가능할지 모르나 해운수산계 학교의 모든 재학생이 일시에 승선할 수 있는 대규모의 선박도 없고 또한, 선사의 선박운항이 실습생을 위하여 대기하고 있는 것이 아니다. 즉, 육상의 공장 실습과 같이 수 백명의 인원이 실습에 들어갈 수가 없으며 선박의 운항 스케줄에 따라 각 선사에 실습생을 배정하고 난 후에도 2~3개월씩 기다려야 하기 때문이다. 따라서 고등학교 실습생이 실습을 이행하는데는 3학년 1학기초부터 실습을 보내야 하기 때문에 정상적인 교육과정을 수행하기가 어렵다.

이것은 해운계의 현실을 무시한 산술 논리적인 6개월의 실습기간을 규정한 제 규정의 억지 적용 때문이다. 따라서 이로 인한 피해는 결국 실습당사자인 실습생이 부담하게 되며, 학교 당국은 졸업과 관련한 학사행정에 큰 어려움에 처하게 되는 것이다.

둘째, 이러한 실습기간의 문제외에도 즉, 6개월 실습을 종전대로 3개월로 단축한다고하여 현행 실습 제도하에서 문제가 없는 것은 아니다. 즉, 실습생의 신분이 애매하고, 그에 따른 실습경비 및 보수의 책정이 선사마다 상이하며, 해운직업관이 확립되기 전에 선원들로부터 비관적인 헐책 등으로 인한 승선기피, 실습중도포기, 의욕저하 등은 궁극적으로 해운인력의 조기 상실을 가져오게 되는 것이다.

## 2) 산업교육진흥법 시행령 개정(안)에 대한 검토

해운계 고등학교 재학생들의 실습기간에 관한 산업교육진흥법 시행령 개정안에 관한 의견을 살펴보면 다음과 같다.

〈표 3-5〉현장실습이수학교의 학과 및 실습기간(제 7조 제 14항 관련)

학과	실습기간 (개정안)	의견
수산 및 해양에 관한 학과	6월·1년	1. 대학 및 전문대학 6월·1년 2. 고등학교 3월·1년
해기사 면허취득과 관련된 학과		
항해사·기관사 면허취득 과 관련된 학과		
1. 실습기간 차등화 필요	타 학과와 같이 대학과 고등학교의 실습기간을 차등 구분하는 것이 타당함.	
2. 교과운영상의 차이	대학은 수업기간이 학기와 주단위로 구성되어 있으나 고등학교의 경우는 학기와 학년도로 구성되어 있어 대학은 실습기간 운용의 폭이 고등학교에 비하여 상대적으로 넓다.	
3. 실습선 미확보	해운계 고등학교의 경우 자체 실습선을 보유하지 못한 실정에서 학생들의 실습이 전부 해운회사의 선박을 통하여 이루어지고 있으므로 대학과 동일한 실습기간을 규정하는 것은 곤란함.	
4. 승선실습의 특수성	일반산업계의 현장실습은 회사나 공장에서 이루어지나, 해운계 고등학교의 현장실습은 해외에 위치한 선박에서 행하여야 하며, 선박의 항해기간 및 해운선사의 선박운항 스케줄 등을 고려하여 본다면, 수 백명의 실습생이 동시에 실습현장에 투입될 수 없음.	
5. 고등학교 교육과정의 충실햄	고등학교의 교육과정의 근본적인 목표가 전인교육에 있으며 고등학교 3학년 학생들이 최소한 3학년 1학기 까지는 학교에서의 과학학습이 학교학습을 정상적이고 충실햄하게 할 수 있음.	
* 요지	대학과 고등학교의 실습기간을 차등 구분하며 고등학교의 경우 그 실습기간도 3월·1년으로 규정하는 것이 여러 측면에서 타당하다고 사료됨. 상기와 같은 제 측면을 고려하여 최소 실습기간을 3개월로 하여 고등학교의 실습기간에 대한 부담을 줄여 줌으로써 원만한 교육과정을 수행하게 하고, 장차 실습여건이 나아지면 TWO PLUS ONE(2+1)제도의 정착에 대비하여 최고 1년을 규정하는 것이 타당하다고 판단됨.	

〈자료: 필자 작성〉

그러나 이러한 소극적인 실습기간의 단축만으로 실습에 관한 근본적인 문제는 해결될 수가 없다. 따라서 실습선의 건조·확보가 시급한 문제이다.

## 3) '95 STCW 국제 협약에 따른 승선실습기간 1년의 문제점

최근 '95 STCW 국제 협약의 발효에 따라 해운계 교육기관들은 국제적 수준에 부응하는 해기사 교육체계 개선에 다각적인 검토를 시행하고 있다. 그러나 대학의 경우는 이 협약의 적용에 별 어려움이 없으나 고등학교의 경우, 특히 승선실습 1년을 이행하기는 매우 어려운 실정이다.

그 이유는 첫째, 고등학교는 비록 해기사를 교육양성 하고 있으나 교육부가 작성한 제 6차 교

육과정의 큰 틀속에서 운영되고 있으므로 승선 실습 1년을 이행시 부득이 현재 공고에서 시범적으로 시행중인 「2+1」의 교육과정을 원용할 경우 정상적인 고등학교 교육의 과정적 운영에 다른 여러 가지 문제의 발생이 불가피하다.

둘째, 고등학교의 경우, 실습선이 확보되어 있지 않기 때문에 현행 재학중 6개월간의 승선실습도 모두 각 선사를 통하여 개인 실습에 의존하고 있기 때문에 매우 어려운 실정이다.

#### 4) 해운계 교육기관의 실습선 확보 현황

이러한 개인별 실습 문제점에 비추어 볼 때, 본교의 실습선 건조가 필수적인 교육시설이다. 따라서 현재 해운수산계 대학 및 고등학교의 실습선 보유 및 운영현황을 살펴보고 본교 실습선의 건조방안을 제시하고자 한다.

〈표 3-6〉 해운수산계 교육기관의 실습선 현황

기관 항목	척수	선명	총톤수	마력	선령(년)	정원(명)	항행구역	가격(억)
한국해양대학교	2	한바다 한나라	3,491.77 3,500.00	3,800 4,000	20 3	246 203	원양 원양	150
부산수산대학교	6	새바다	2,275.71	3,600KW	1	230	부태평양 연근해	91
		부산402	303.41	1,200KW	15	60		
		부산403	279.69	1,000KW	24	80		
		부산404	160.38	750KW	16	45		
		가야	1,737	2,976KW	3	134		
		탐양	653	1,800	3	50		
목포해양대학교	2	유달 새유달	3,288.6 3,644.0	2,500 3,970	27 3	300 202	원양	40 130
어업훈련소	2	갈매기 1 갈매기 2	372 350	1,200 1,200		49 41	북태평양 연근해	
포항수고	4	해맞이	345	1,100	3	69	연해	
		경북401	161	800	14	54		
		경북402	160	800	14	54		
		경북403	83	500	14	26		

〈자료: 필자 작성〉

#### 5) 공용 실습선의 예상 제원 및 건조 가격

##### (1) 실습선의 예상 제원 및 건조 가격

실습선의 크기는 한국해양대학교의 실습선 한바다호를 기준으로 하여 보면 246명 정원의 총 톤수 약 4,000톤의 규모로 예상할 수 있다.

〈표 3-7〉 실습선의 예상 제원 및 건조 가격<sup>3)</sup>

교육기관 항목	척수	선명	총톤수	마력	정원(명)	항행구역	건조 가격	총가격	재원 조달 방법
부산해사고등학교 공용 인천해사고등학교	3	협의하여 제정	4,000	3,500	246	원양	208억	624억	1.정부지원 2.ADB교육차관자금 3.기타 예산

〈자료: 필자 작성〉

##### (2) 운영방법

실습선은 모두 부산, 인천 양 해사고등학교가 공동운항·사용함으로써 예산효용의 극대화를 도모하고 실습선의 운항효율을 높이고 실습효과 높인다.

부산해사고등학교와 인천해사고등학교가 3척의 실습선을 공동으로 운항한다.

부산, 인천 양 해사고등학교의 3학년생 중 항해 실습을 필요로 하는 393명(부산 295명 + 인천 98명)과 기관 실습을 필요로 하는 393명(부산 295명 + 인천 98명)이 있다.

이들 중 기관 실습을 필요로 하는 학생은 6개월 실습이면 STCW 협약을 만족할 수 있기 때문에 한 학기에 66명이 승선실습하면 충하다고 본다<sup>4)</sup>.

3)건조단가 : 톤당 6,500\$ x 4,000 Gross Ton = 26,000,000&(한화 약 208억 원)

〈표 3-8〉 실습생 배분표

	항해실습생 (1년 실습)	기관실습생 (6개월 실습)	승무원	계
실습선 1호	131명	66명	49명	246명
실습선 2호	131명	66명	49명	246명
실습선 3호	131명	66명	49명	246명

〈자료: 필자 작성〉

### (3) 건조자금의 조달방안

1987년 10월 2일자 정부와 아시아개발은행(ADB)간에 체결된 제 2차 ADB 교육 차관 자금은 총 5,300만\$로 해운·수산계 실습선 건조 및 실습장비 구입에 소용되었으나 그동안 고등학교에는 그 배정이 전무했다. 이것은 1993년 교육부 교육시설국 외자사업과에서 발간된 자료에 잘 나타나 있다. 이 자료에 의하면 제 2차 ADB 자금 및 제 7차 OECF자금을 배정받은 교육기관은 한국해대, 목포해대, 부산수대, 군산수대, 여수수대, 제주대, 포항수고 등 6개 대학과 1개 고등학교로서 절대 금액이 대학에 치중되어 있고 해운계 고등학교는 완전히 배제되어 있다. 따라서 교육부, 해양수산부 등 관계 당국에서는 해운·수산계 대학과 고등학교간에 형평에 맞도록 해사고 등학교의 실습선 건조를 위한 예산을 적극적으로 확보 지원하여야 할 것이다.

## 5. 產業機能要員의 惠澤 擴大

산업기능요원은 병역특례법에 규정되어 있으며, 병역법 제 81조 제 1항 및 동법 시행령 제 74조에 의거하여 산업기능요원(구. 병역특례) 채용이 가능한 해운분야의 지정기간산업체를 해마다 지정하고 있다. 그 병역특례의 현황은 다음과 같다. 즉, 우리나라 전체 산업기능요원이 1995년도에는 25,000명에서 1996년도에는 12,000명으로 절반 이하로 감소되었고 반면에 산업기능요원 신청업체수는 1995년도 5,700개 업체에서 1996년도에는 7,000개 업체로 증가하였다. 이는 해운업계의 산업기능요원의 확대에 어려운 배정환경을 조성하고 있다.

다음 〈표 3-9〉에서 보는 바와 같이 해운업계 전체에 배정된 특례인원은 1994년도에는 420명, 이중 국적선사 234명, 취업선사 186명이며, 1995년도에는 1,122명, 이중 국적선사 704명, 취업선사 418명이고, 1996년도에는 745명, 이중 국적선사 456명, 취업선사 289명이다. 또한, 이 숫자는 현역과 보충역을 모두 합한 것으로 본교 졸업생이 특례혜택을 받을 수 있는 현역 특례는 1995년도 국적선사 567명, 취업선사 297명으로 모두 864명이며 1996년도에는 국적선사 311명, 취업선사 91명으로 모두 402명이다. 그러나 한국해양대학과 목포해양대학의 특례지원 졸업생의 수가 약 700명으로서 사실상 본교 졸업생에게 주어진 특례 T.O는 거의 없는 실정이다( 표 3-10, 표3-11 참조).

### 4) 실습배선 기준표

	운항과		항해과	동력기계과	계
	항해실습	기관실습			
부산해사고교	49	49	147	147	392
인천해사고교	49	49	98	98	294
계	98	98	295	295	686
항해실습자 수	98	-	295	-	393
기관실습자 수	-	98	-	295	393
계	98	98	295	295	686

〈표 3-9〉 산업기능요원의 배정현황과 졸업생수

구 분	연 도	1994	1995	1996
국적선사	현 역		567	311
	보충역		137	145
	계	234	704	456
취업선사	현 역		297	91
	보충역		121	198
	계	186	418	289
총 계	현 역		864	402
	보충역		258	343
	총계	420	1,122	745
졸업생수	한국해양대학교	182	249	335
	목포해양대학교	179	257	257
	인천해사고등학교	146	124	162
	부산해사고등학교	111	124	153
<b>총 합</b>		<b>618</b>	<b>754</b>	<b>907</b>

〈자료: 필자 작성〉

### 1) 해운계 고등학교 졸업생의 특례 현황

해운계 고등학교 학생의 경우 졸업후 1~2년내에 병역법에 의거 군복무를 해야하므로 졸업생이 전문성을 살려 해운역군으로 남아 있도록 하기가 곤란 이는 곧 막대한 국가예산으로 교육받은 학생이 군복무후 타 산업분야로 진출하는 계기가 됨으로써 투자한 국가예산의 낭비와 실효율을 거두지 못하고 계속적인 해운인력의 유실과 국가예산의 낭비가 악순환되고 있는 것이다.

기존의 한국해양대학교, 목포해양대학의 경우 전원이 ROTC후보생으로 병역특례가 불필요하였으나 요즈음은 많은 대학졸업생이 병역특례 승선을 요하고 있다. 따라서 본교의 졸업생이 선사에서 병역특례를 받기가 매우 어려운 것이다.

한국해양대학교 목포해양대학의 승선학과 졸업생중 군입대자외는 모두 병역특례로 승선하여야 하기 때문에 이들 양 대학 연간 총 졸업생 700명중 600여명이 병역특례승선을 희망하고 있기 때문에 실제 해운계 고등학교 졸업생들은 병역특례를 혜택받기가 매우 어렵다. 현재 병역특례에서 승선중인 졸업생은 극히 소수에 불과하다.

### 2) 대책

#### (1) 고등학교와 대학간의 비율 배분

해운업계에서는 병역특례를 안정적인 선원수급의 한 방편으로 이용하고 있으며, 졸업생들은 지식과 기술 및 연령면에서 대학 졸업생보다도 실습과 취업이 어려운 실정이다. 특히 병역특례 혜택면에서도 대학 졸업생에게 우선적으로 배려하고 있으며 정작 병역 특례로 해운계에 오래 근무하고자 하는 고등학교 졸업생의 경우 특례혜택을 받을 수 있는 기회가 없어 부득이 군 현역으로 입대하게 됨으로써 병역을 필한 졸업생들이 다시 해운계로 복귀하기란 쉽지 않다. 따라서 정부당국은 제도적으로 이를 비율적으로 조정하여 해운계에서 승선의지가 있는 고등학교 졸업생들에게도 의욕을 북돋우어 주어야 한다. 막대한 국가예산으로 양성된 선박승무원들이 전공을 살리지 못하고 육상의 다른 직장으로 이직하는 것은 막대한 국가예산의 손실이다. 당국은 비록 정해진 특례 범위내에서라도 고등학교 대학간의 형평을 유지시킬 수 있도록 배려해야 한다.

#### (2) 특례자 배정인원의 확대

근본적인 것은, 산업기능요원을 해운업계에 충분히 확보하는 것이다. 앞으로 1997년에는 해기사 시험의 무시험 겸종으로 해운계 학교 졸업생들에게 해기면허가 주어질 전망이다. 따라서 이는 해운업계의 초급 해기사 수요를 상당 부분 충족시켜 줄 것으로 예상된다. 그러나 이와 병행하여 현행, 매년 감소추세에 있고 또한, 병무청의 임의 통제적인 특례자의 수가 개방되지 않는다면 모처럼 시행되는 해기사 국가고시 무시험 자격부여의 궁극적인 목적도 이를 수가 없을 것이다. 따라서 관계당국과 관련 협회는, 병역특례와 관련하여 특례배정인원의 확대 내지는 개방에 적극적인 노력을 해야 할 것이다. 이는 해운직업의 유력한 매리트로 작용할 수 있는 것이다.

(3)의무승선기간의 축소

현행, 해기면허 자격을 소지하고 3년간 승선을 할 경우 병역을 면제해주고 있으나 해운산업의 역군으로서, 또 유사시의 해군병력으로서 활용할 수 있는 점을 깊이 인식하고 관계기관에서는 승선의무기간을 3년에서 2년으로 단축해야 할 것이다. 적어도 3년의 승선기간을 마치려면 약 5년 간의 기간이 소요되는 것이다. 보통 선박승선시 연가가, 승선 8~10개월후 한 번 정도 주어지므로 연가 하선하면 재승선에 1~2개월 내지는 3개월이 소요될 수도 있기 때문이다.

〈표 3-10〉 국적선사 산업기능요원 배정

번호	업체명	94		95년도			96년도		
		기	현역	보충	기	현역	보충	기	
1	고려해운	5	3	2	5	7	6	13	
2	금양상선	4	5	3	8	2	6	8	
3	대보해운	5	3	1	4	1	2	3	
4	대한해운	10	14	3	17	11	6	17	
5	동남아해운	12	10	3	13	5	6	11	
6	두양상선	12	11	3	14	8	7	15	
7	범양상선	24	91	19	110	71	7	78	
8	범주해운	3	2	1	3	1	2	3	
9	세양선박	9	6	3	9	4	7	11	
10	부산상선	6	3	1	4				
11	우양상선	4	13	6	19	3	6	9	
12	유공해운	4	12	2	14	6	5	11	
13	장영해운	4	5	2	7	2	4	6	
14	조양상선	12	50	19	69	13	7	20	
15	중앙상선	4	8	3	11	6	6	12	
16	창덕해운	4	2	1	3	1	2	3	
17	천경해운	6	3	1	4	1	1	2	
18	태영상선	5	8	3	11	2	6	8	
19	한국특수선	8	10	3	13	6	6	12	
20	한림해운	3	3	1	4				
21	한진해운	20	121	19	140	62	7	69	
22	현대상선	28	118	19	137	61	7	68	
23	호유해운	5	15	3	18	6	7	13	
24	홍아해운	24	8	3	11	9	7	16	
25	거양해운	4	21	6	27	7	7	14	
26	남성해운	3	4	2	6	1	2	3	
27	삼선해운	6	14	3	17	3	6	9	
28	한화에너지		3	1	4	4	2	6	
29	동영해운		1	1	2	1	3	4	
30	한라해운					7	5	12	
기		234	567	137	704	311	145	456	

〈자료: 필자 작성〉

〈표 3-11〉 해외취업선사 산업기능요원 배정

번호	업체명	94		95년도			96년도		
		계	현역	보충	계	현역	보충	계	
1	극동선박	3	6	2	8	1	4	5	
2	금양해운	6	13	4	17	5	7	12	
3	남중해운	2	4	2	6	2	4	6	
4	다라마린	2	2	1	3				
5	대륭해운	5	3	2	5	1	3	4	
6	대신선박	5	4	2	6	1	2	3	
7	대아해운					1	3	4	
8	대우해운	4	3	2	5	2	4	6	
9	대한해운	6	6	4	10	1	6	7	
10	동국상선	11	19	9	28	3	7	10	
11	동방해운	3	2	1	3	1	2	3	
12	동북선박		3	1	4	1	2	3	
13	동지상선	4	16	5	21	6	7	13	
14	동진상운	8	17	6	23	6	7	13	
15	동진해무	11	11	5	16	2	7	9	
16	라스코해운	4	3	1	4				
17	반도선박	2							
18	범진상운	3	3	1	4	2	4	6	
19	보양마리타임					1	1	2	
20	보창선박	6	6	3	9	1	4	5	
21	보타니선박		3	2	5	3	6	9	
22	부산신호선박	5	4	2	6	2	5	7	
23	삼호선박	6	4	2	6	2	4	6	
24	새한선박		6	3	9	2	4	6	
25	서양		4	3	7	1	2	3	
26	선일해운	3	3	1	4	1	4	5	
27	세동상운	5	6	2	8	1	7	8	
28	세진상운	3	11	6	17	2	7	9	
29	세진선박	3	2	1	3	2	7	9	
30	수일해운	3	4	1	5	5	6	11	
31	스타마린	1	1		1	1	4	5	
32	엑스포마린	5	4	2	6	2	4	6	
33	우일상운	8	10	3	13	3	7	10	
34	조광해운	9	6	4	10	2	7	9	
35	정양해운	11	14	5	19	2	6	8	
36	진성해운	3	2	1	3	1	2	3	
37	JSM인터내셔널					1	3	4	
38	진우해운		11	6	17	1	4	5	
39	태양선박	4	1	1	2				
40	한국선무	4	15	5	20	2	7	9	
41	한국선박					1	3	4	
42	한신해운	3	2	1	3	1	2	3	
43	한주상운	8	17	5	22	4	7	11	
44	해동선박	5	4	2	6	1	6	7	
45	해룡상선	4	4	1	5	1	3	4	
46	해외선박	7	38	11	49	10	7	17	
계		186	297	121	418	91	198	289	

〈자료: 필자 작성〉

## 6. 學科의 增設과 改編

최근 해운산업은 국가 중요 기간산업으로서의 중요성에도 불구하고 해운산업 특히 승선을 기피하는 산업구조적인 상황에 직면하고 있다. 1970년대 후반까지만 하여도 육상직에 비하여 상대적인 고임금 수준이었던 해상 승선직업은 우수한 해운인력을 조기에 유치할 수 있었으나 오늘날의 산업사회는 청소년들의 직업에 대한 성향이 편의주의적이고 가정과 가족을 생각하기전에 자기 개인의 편의를 추구하는 극히 개인주의적으로 편향되어 있다.

더구나 해운업계는 이러한 인력수급의 어려움속에서 자연히 외국선원의 고용이 개방화되면서 각 해운선사에서도 직업의식이 빈약한 초급 해기사의 고용을 기피하고 있는 것이다. 해운산업 구조화에서 해상 승선학과만으로 교육체계를 현상유지 하고 있는 것은 막대한 국가 예산의 낭비이며, 같은 규모의 예산을 투자하더라도 보다 교육적 효과가 높은 교육과정을 개설하는 것이 더욱 타당할 것이다.

따라서 기존의 운항과, 항해과, 동력기계과 등을 운항과로 통합 운영하여 해기인력의 소수 정예화를 도모하여야 할 것이고, 현재의 본교 정원에서 운항과의 정원을 제외한 나머지 정원은 해운산업과 관련한 학과를 개설운영하여야 할 것이다.

산업사회의 구조적 변화와 시대적 상황에 신속히 대응하기 위해서는 여러 가지 발전적 과제를 안고 있지만 우선적으로 이러한 학과의 증설과 개편의 방향에 따라 추진해야 할 교육정책적인 사업으로서 학과의 개편이 무엇보다도 시급한 과제라 할 수 있다.

해운계 고등학교가 3개의 승선 학과와 관련된 해운관련 학과로서 선박정비, 항만관리, 해상안전 등과 관련한 비승선학과로서 학과의 종류와 개설의 근거는 다음 표와 같다. 이는 또한, 해운계 고등학교의 전문과정의 개편시에도 기존 3개 학과와 인원조정에 따라 개설될 수 있는 것이다.

### 1. 학과의 분류와 개설근거

분류	학과범위	학과	인원수	학과 개설 근거
기존	선박운항	운항과	40	기존 설치학과이므로 생략함
		항해과	40	
		동력기계과	40	
추가 개설	선박정비	선박정비과	40	우리나라는 세계 1~2위 조선산업국으로 선박의 건조와 수리분야에 있어서 기술과 안전측면에서 전문적인 기능인이 요구되고 있다.
		항만기계과	40	항만하역과 관련하여 각종 하역기기는 하역능률제고측면에서 급속히 발달하고 있다. 따라서 이를 기계의 조작, 운용, 정비, 보수등에 전문적인 기능인이 요구되고 있다.
	항만관리	항만전산과	40	각 기업의 EDI 등에 의한 물류시스템의 발전에 부응하여 항만의 관리와 운용에 관한 전산시스템의 구축에 따른 전산요원이 항만당국, 해운기업 및 수출입제조기업 등에서 필요하다.
		항만운송과	40	점증하는 해상수출입 및 내국연안물동량을 신속히 처리하는 것이 결국 항만의 경제적 기능을 제고하는 것이므로 항만 하역과 운송을 담당하는 전문 기능인을 양성하여야 한다.
해상안전	해양전자과	해양전자과	40	해양과 관련한 하드웨어적인 장비 및 설비의 설치·유지·보수 등에 있어서 전자기술요원을 필요로 한다.
		해양안전과	40	해상교통관제시스템의 발전에 따라 이 시스템조직에 균무할 해상안전요원은 전문적인 지식과 설비의 운용기술을 겸비하여야 한다.
		항로표지과	40	해상안전을 위한 국내 연안의 항로표지, 부표, 등대, 투묘지 등을 관리할 수 있는 요원의 양성이 시급하다.
			계	400

〈자료: 필자 작성〉

## 2. 기대 효과

이러한 학과 증설·개편을 통하여 얻어질 수 있는 효과는 다음과 같이 요약할 수 있다.

첫째, 해운산업의 시대적 요청에 적극적으로 부응할 수 있다. 둘째, 해운관련 산업인력을 배양하여 다원화된 직업전문인을 양성할 수 있다. 셋째, 승선기피추세에 대응, 교육정책적 교육효과를 제고할 수 있다. 넷째, 현 항해·기관 2개의 전공에서 각 학과별 교사의 전공을 세분화하여 전문성을 높일 수 있다.

## 7. 實科教師 現場研修 制度化

해운계 고등학교에 근무하고 있는 실과 교사는 해운관련 교과목을 교육하는 교사로서 승선경력이 미약하거나 하선한 후 상당기간이 경과하여 학생들에게 현장감이 없는 교과서적 강의에 치우칠 우려가 있으므로, 매년 일정 인원의 교사를 해운 선사에 승선파견하여 새로운 선박운항 지식과 기술을 연수할 필요가 있다. 따라서 자체적으로 교사의 승선 연수규정을 마련하여 이를 제도화하여야 한다. 이에 필요한 방안을 제시하면 다음과 같다.

〈표 3-13〉 실과 교사 현장연수 규정안

항 목	내 용
1. 목적	실과교사의 승선연수에 관하여 필요한 사항을 규정한다
2. 연수기간	연수기간은 1년 이내로 한다
3. 인원수	교사 수는 매년 2명 이내로 하며, 항해·기관 각 한 명씩을 원칙으로 한다
4. 복무	승선연수 교사는 공무원 복무규정을 준수함은 물론 다음 사항을 준수하여야 한다. 1) 대한민국 국민으로서 국위를 손상시키는 일을 하여서는 아니된다. 2) 승선연수중 본교 교직원의 신분을 잊지 않고 복무의무를 지키며 학교의 지도감독을 받아야 한다 3) 승선연수의 과제 및 본교 업무이외의 목적을 위한 활동을 하여서는 안된다
5. 기간연장	승선연수는 소정의 기간내에 완료해야 하며 불가피한 사유로 그 기간을 연장하고자 할 때는 학교장의 승인을 받아야 한다
6. 연수중지	승선연수중 연수목적과 규정된 의무나 지시사항을 위반하여 연수목적을 현저히 이탈하거나 질병 기타 사고등 부득이한 사유로 연수를 계속할 능력이 없다고 인정될 때는 학교장의 직권으로 승선연수를 중지시킬 수 있다
7. 보수	승선연수에 참가하는 교사의 보수는 연수출발 당시의 보수를 기준으로 전액 지급한다
8. 연수보고	승선연수를 마친 교사는 귀국후 1개월내에 연수보고서를 작성하여 학교장에게 제출하여야 한다. 다만, 기간내에 제출할 수 없는 경우에는 학교장의 승인을 받아야 한다

〈자료: 필자 작성〉

### 2) 연수교사의 복리 보호

그러나 이상과 같은 규정안은 기본적인 제안에 불과하며 실과 교사들의 합의로 결정되어야 할 사항이다. 또한, 연수인원의 규모, 선발방법, 연수지원자 우선 배정, 연수방법상 본선에서의 지위 등이 고려되어야 하는 것이다.

만약 교사나 해운회사가 원하지 않는 경우 일정한 직책을 가지고 승선할 수 없으며 따라 서 단순한 선박승무원외의 여객의 자격으로 승선할 경우에 교사의 월보수는 정상적으로 지급되어야 하고 공무원국내외 여비규정에 따라 해운선사에게 교사의 여비 및 식비를 지급해야 할 것이다.

이 경우, 학교 예산의 추가 부담분은 연간 2명의 교사의 결원에 의한 2명의 임시교사 수당과 연수교사의 여비 지급 금액 등이다.

〈표 3-14〉 연수교사의 승선자격별 지출예산의 비교

자격	예산	학교에서 지출되는 예산	선사에서 지출되는 보수
여 객	1. 연수교사 월보수 2. 연수교사 각종수당 3. 연수교사 여비 4. 연수교사 식비 5. 임시교사 수당	-	-
선박직원	-	-	선사자체의 선박직원 보수규정에 의한 보수

〈자료: 필자 작성〉

## IV. 結 言

해운기업의 입장에서는 기업의 경영수지 악화 내지는 기업수익 증대를 위하여 선원 임금이 싼 외국선원을 당연히 선호하지만, 정부 당국은 해운산업이 우리나라가 세계로 진출하는 지구의 대 동맥으로서 중요 산업임을 인식해야 하며 각 해운기업이 최소한의 자국 해운 인력을 확보해야 하는 것은, 비록 자사선 운항보다도 세계 용선시장에서 용선 선박을 운항하는 것이 기업비용의 절감에 유익하다고 하여도 기본적인 자국 선대를 확보해 두어야 하는 국가 기간 산업인 해운산업의 존속 논리와 다를 바 없다.

이상과 같이 해운계 고등학교의 발전 방안을 종합적으로 검토하여 본 바, 이들 과제의 범위는 학교 스스로가 해결할 수 없을 만큼 어려운 부분이며 또 장기적으로 이에 수반되는 예산적인 문제도 간단하지 않다. 이들 발전적 과제를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 해운계 고등학교의 현행 관리체제를 일원화하여 교육목표 실현을 위한 교육행정의 효율성을 높여야 한다.

둘째, 부족한 초급해기사의 안정적인 수급을 위하여 현행 3년제 정규고등학교 과정에서 5년제 전문과정으로의 개편이 절실히 요구되고 있다.

셋째, 우수한 해운인력의 조기 유치를 위한 유인을 제공하기 위하여 동일계 특별전형을 각 해운관련 대학 당국의 제도적 보장이 마련되어야 할 것이다.

넷째, 해운계 고등학교 학생들의 효과적인 실습교육을 위하여, 양 해사고등학교가 공동으로 운항실습을 할 수 있는 실습선 건조가 요구되고 있으며 또한, 이는 장차 1년간의 승선실습과 해기교육기관의 품질보증을 요구하는 '95 STCW 국제협약의 발효에 대한 대책 차원에서도 조속히 추진되어야 할 과제이다.

다섯째, 해운계 고등학교 졸업생에게는 현행 산업기능요원의 혜택이 거의 미치지 못하고 있는 현실을 감안하여 병역특례의 T.O를 확대시켜야 할 것이다.

여섯째, 해운계 고등학교의 중장기 발전과제로서 해운관련 학과의 증설·개편을 추진하여 해운인력의 다변화와 교사들의 세분화된 전문성을 재고시켜야 할 것이다.

일곱째, 방학중 이용되고 있는 자격 및 일반연수 등은 강의식 내지는 이론적 연수일뿐이며 실적위주의 연수로서 그 한계가 있기 때문에 해운계 고등학교의 특성상 급변하는 해운관련 지식 및 기술 습득을 위해서는 살아있는 현장 연수를 제도적으로 실시하여 교사들의 자질함양과 사기양양을 도모해야 할 것이다.

그러나 어차피 막대한 국가 예산을 투자하여 해운인력을 배양해야 할 국가의 해운정책 의지가 있다면 우수한 인력을 조기에 확보하고 국제적으로 경쟁력이 있는 인력으로 배출해야 할 것이며, 또한, 이 우수한 해운 인력이 해운산업 일선에서 중도 이탈하거나 포기하는 일이 없도록 정부당국, 학교, 해운산업계가 공동으로 깊은 관심을 가지고 적극적으로 지원하는 것이 이미 투입된 국가 예산의 효용을 극대화시킬 수 있는 길임을 깨달아야 할 것이다.

## 〈參 考 文 獻〉

1. 教育部, 5年制 農業經營 專門學校 設置案, 1994.11
2. 教育部, 水產系學校 現況 및 教育體系 改善案, 1994.3.25
3. 教育部, 1994學年度 農水產系 高等學校 現況, 1994.4.1
4. 教育部, 產業教育振興法施行令 改正(案), 1995.2
5. 李相鎬外, 海運職 專門人力의 精神教育開發에 關한 研究, 韓國海運學會誌 第 6號, 1988.3.
6. 仁川商工會議所, 仁川海洋(專門)大學 設立妥當性에 關한 研究, 1990.12.
7. 釜山 및 仁川 海事高等學校 教育計劃書 1996
8. 趙東五外, 21世紀를 對備한 海技士養成의 教科課程 研究, 海運產業研究院, 1992
9. 韓國海事財團, 21世紀를 對備한 海技制度 및 海技高等教育의 開發에 關한 研究, 1995.1
10. 韓國海技士協會, 우리나라 港灣運送시스템에서의 海技職能活用에 關한 研究, 1993.7
11. 韓國海技士協會, 京仁海技(專門)大學의 設立에 關한 妥當性 研究, 1995.3
12. 韓國海洋大學校, 大學發展計劃研究報告書, 1993.11
13. 韓國船主協會, 海運年譜 1995年 事業報告書, 1996.5