Check for updates

JFMSE, 38(5), pp. 1288~1297, 2026.
수산해양교육연구, 제38권 제5호, 통권143호, 2026.
www.ksfme.or.kr
https://doi.org/10.13000/JFMSE.2026.10.38.5.1288

수산계열 고등학교 직업교육의 현장적합성과 개선과제

이두원 · 조진호†
옵서버 · †국립부경대학교(교수)

Workplace Relevance and Improvement Priorities in Fisheries High School Vocational Education

Due-Weon LEE · Jin-Ho CHO†
Observer · Pukyong National University(†professor)

Abstract

This study explored fisheries and maritime practitioners' perceptions of vocational education in fisheries high schools and identified priorities for improving its workplace relevance. Nine practitioners from tugboat operations, distant-water fishing, and international fisheries observer work were recruited through purposive and snowball sampling. Three occupationally grouped focus group interviews, each involving three participants and lasting 60–80 minutes, were conducted between October and November 2025. Data were analyzed thematically, comparing similarities and differences across groups. Participants identified short-term career orientations and passive learning attitudes among some new entrants; gaps between school knowledge and workplace language, equipment, and tasks; limited hands-on training; and constraints related to prolonged service at sea, compensation, and career prospects. Suggested improvements included stronger career guidance, career-specific practical education, progressively structured onboard training, workplace expert participation, and improved working conditions and retention support. The findings highlight the need to connect individual competencies, curricula, training practices, and labor market conditions.

Key words : Fisheries high schools, Vocational education, Workplace relevance, Onboard training

I. 서 론

1. 연구의 필요성과 목적

수산계열 고등학교의 직업교육은 수산·해운 분야의 기초 전문인력을 양성하고 학생의 학교생활을 직업세계로 연결하는 역할을 수행한다. 다만 이러한 인력 공급이 실질적인 취업과 장기 유지 취업으로 이어지기 위해서는 현장 맞춤형 교육역량을 갖추는 것뿐만 아니라, 청년 인력이 해당 직업을 선택하고 지속할 수 있는 여건이 함께 담보되어야 한다. 결국 수산계열 고등학교(이하 수산계 고등학교)의 활성화에 관한 논의와 원양어업의 근로조건에 관한 연구는 교육기관의 개선과 노동시장 조건의 개선을 함께 검토할 필요성을 보여준다(Lee et al., 2022; Jung and Jang, 2016).

이러한 관점에서 수산계 고등학교의 과제는 단순한 취업률 제고를 넘어 교육의 현장 적합성을 높이는 데 있다. 본 연구에서 현장 적합성은 학교의 교육 내용과 학습 경험이 현장의 직무 수행 및 초기 적응 요구와 부합하는 정도로 정의하며,

† Corresponding author : 051-629-5973, 75jino@pknu.ac.kr
※ 이 원고는 이두원의 교육학석사학위논문(2026)을 학술지 논문 형식으로 재구성한 것이다.

이를 다음의 네 가지 하위 차원으로 조작화한다. ① 학교 지식·용어·기자재와 산업현장 실제 직무 간의 '직무 요구 일치성', ② 의사소통, 문제해결, 해양 직업윤리를 포괄하는 '직업기초능력 및 태도 형성도', ③ 승선실습 과업과 역할 부여의 '직무 전이 가능성', ④ 근로조건과 연동된 '초기 적응 및 가능성'이다. 또한 교육의 성과가 실제 정착으로 이어지는 과정은 근로조건과 경력 전망에 의해 영향을 받을 수 있으므로, 교육 내부와 외부의 조건을 구분하면서도 함께 살펴볼 필요가 있다.

기존 선행 연구는 수산·해운계열 고등학교의 교육과정, 학생의 직업기초능력, 승선실습 운영, 교사가 인식하는 학교의 개선 과제 등 학교 내부 관점의 조사가 주를 이루었다(Kim and Won, 2019; Lee and Won, 2015b; Park et al., 2015). 그러나 이러한 연구들은 학교 밖 실제 산업현장에서 교육 내용이 활용되고 전이되는지, 그리고 현장 안착을 가로막는 노동시장 진입 장벽이 무엇인지를 포착하는 데 한계가 있었다. 또한 원양어업 등 노동환경 실태 연구는 교육체제와의 연계성이 부족하였다. 따라서 교육과 승선실습, 현장 적응과 노동시장 조건을 통합적·연속적 구조 속에서 실증적으로 조망하는 현장 종사자 관점의 연구가 절실히 요구된다.

이에 본 연구는 수산·해운 현장 종사자의 실무 경험과 관점을 바탕으로, 수산계 고등학교 직업교육의 직무 적합성과 초기 직무 적응 실태를 심층 진단하고, 이를 둘러싼 근로·정책 여건과의 연동 구조 속에서 교육과정, 승선실습, 정책적 지원의 구체적 개선 과제를 규명하는 것을 목적으로 한다. 다만 현장 종사자의 평가는 특정 직종과 조직문화, 경력에 기반한 관점이라는 점에서, 이를 학교교육의 객관적 성과 측정이나 학생 전체에 대한 평가와 동일시하지 않는다.

2. 이론적 배경과 선행 연구

직업계 고등학교의 정책과 교육은 산업인력 공급을 강조하는 체제에서 학생의 진로 다양화와 산업 변화에 대한 대응을 함께 고려하는 방향으로 변화해 왔다(Ahn, 2023). 수산계 고등학교 직업교육의 역할은 교육기관의 형성과 학제·전공의 변화, 교원 양성 및 직무교육 논의의 축적 속에서 이해할 필요가 있다.

교육과정 측면에서 수산·해운계열 고등학교는 항해·기관 등 전문 분야의 지식과 실습을 연계해야한다. NCS 기반 교육과정 현황과 개정 교육과정의 비교를 다룬 연구는 교육과정의 편성 및 운영을 검토하는 기초를 제공한다(Kim and Won, 2019; Cho, 2021). 그러나 교육과정에 전문 교과나 실습 시간이 편성되어 있다는 사실만으로 현장 적합성이 확보되는 것은 아니다. 실제 선박의 장비와 작업 방식, 선종별 직무의 차이, 현장에서 통용되는 언어가 수업과 실습에 어떻게 반영되는지를 함께 살펴보아야 한다. 승선실습 운영 개선에 관한 연구 역시 학교교육과 현장 경험을 연결하는 실습의 운영 문제를 주요 과제로 다루었다(Park et al., 2015).

직업기초능력과 직무수행능력의 구분은 이러한 연계를 이해하는 데 유용하다. 직업기초능력은 여러 직무에 공통적으로 필요한 의사소통, 문제해결, 자기관리 등의 역량이며, 직무수행능력은 특정 직무의 전문 지식과 기능에 해당한다. 수산·해운 분야에서는 여기에 해양 환경과 승선생활의 특성이 결합한다. Lee and Won(2014)과 Lee and Won(2015a)은 수산·해운계 직업기초능력의 요소 및 척도를 개발하면서 해양 직업윤리와 안전관리 등 해당 분야의 특성을 반영하였다. 학생의 직업기초능력 수준 및 중요도와 실행도의 차이를 분석한 연구는 역량의 영역별 특성과 교육적 보완 필요성을 제시하였다(Lee and Won, 2015b; Lee et al., 2023). 이는 교육의 현장 적합성을 전공 지식뿐 아니라 태도, 안전의식, 관계 형성 및 문제 상황에 대한 대응까지 포함하여 검토해야 함을 시사한다.

한편 수산 인력의 진입과 정착은 교육만으로 설명하기 어려운 측면이 있고, 원양어업의 근로조건 개선에 관한 연구는 안정적인 선원 수급을 위해 노동환경을 함께 검토할 필요성을 제기하였다(Jung and Jang, 2016). 학교의 개선 방향을 다룬 연구 역시 수산계 고등학교의 교육과 산업 수요를 연결하는 문제를 다루고 있다(Lee et al., 2022). 따라서 학생의 준비도 부족과 취업 후 이탈을 동일한 문제로 취급하기보다, 학교에서 형성할 역량, 기업에서 제공할 초기 학습 기회, 근로 및 경력 조건을 구분하여 분석할 필요가 있다.

이상의 논의를 바탕으로 이 연구에서는 현장 적합성의 쟁점을 학생의 태도·직업기초능력, 이론과 실제 직무 요구의 간극, 근로조건·정책 및 교육과 정책을 연계한 개선 요구 네 가지 측면에서 살펴보고자 한다. 이 네 측면은 면담의 주요 탐색 영역이고, 실제 분석에서는 참여자의 진술에서 도출되는 의미와 집단별 차이를 함께 검토하였다.

3. 연구문제

본 연구의 연구문제는 다음과 같다.

첫째, 수산·해운 현장 종사자는 수산계 고등학교 직업교육의 문제를 어떻게 인식하는가?

둘째, 학교교육과 실제 직무 요구 사이의 간극은 어떠한가?

셋째, 근로조건과 정책 등 구조적 조건은 인력들이 정착하는데 어떤 제약으로 인식되는가?

넷째, 직업교육과 정책을 연계한 개선 요구는 무엇인가?

연구의 분석 범위는 예인선, 원양어선, 국제옵서버 분야 종사자의 승선 및 직무 경험과 관련된 인식이다. 따라서 수산계 고등학교의 모든 전공 분야를 포괄하지 않는다. 또한 면담에서 사용한 '현장실습'은 참여자들이 승선실습을 포함하여 통칭한 표현이며, 본문에서는 선박에서 이루어지는 실습을 설명할 때 '승선실습'으로 표기하였다.

Ⅱ. 연구 방법

1. 연구 설계와 참여자

본 연구는 현장 종사자의 경험과 상호작용을 통해 수산계 고등학교 직업교육의 문제와 개선 방향을 탐색하는 질적 연구를 활용하여 수행하였다. 해당 분야는 장기 승선과 불규칙한 교대 일정으로 인해 현장 접근성이 극히 제한되는 특수성이 있다. 따라서 신규 인력의 초기 적응과 직무 수행을 근거리에서 지도·관찰 경험이 풍부하고 정보력이 높은 핵심 참여자를 확보하기 위해 목적표집과 눈덩이표집을 병행 적용하였다. 특히 졸업생의 승선·취업·정착 과정을 직접 경험하거나 가까이에서 관찰하고 지도한 경험을 고려하였다.

장기 승선과 불규칙한 교대 일정, 소규모 업계에서의 신원 노출 우려를 고려하여 직종별 소규모 포커스 그룹 인터뷰(FGI)를 구성하였다. 최종 참여자는 예인선, 원양어선, 국제옵서버 분야에서 각각 3명씩 총 9명이었다. 집단 내부에서는 직종 경험의 공통을 확보하고, 집단 사이에서는 직무와 근무환경의 차이를 비교할 수 있도록 하였다. 연구 초기에는 교사 · 교수 집단 등의 참여도 검토하였으나 섭외와 일정상의 제약으로 실제 분석에는 포함하지 않았다. 연구참여자의 특성은 <Table 1>과 같다.

2. 면담 도구와 자료 수집

면담에서는 반구조화된 질문지를 사용하였다. 질문지는 선행 연구와 연구자의 원양어선 사관 및 국제옵서버 경험을 바탕으로 초안을 작성하고, 지도교수와 문항의 표현 및 순서를 검토하여 확정하였다. 본격적인 토론은 졸업생의 준비도와 교육 적합성, 현장실습 경험과 효과, 학생 모집·채용·정착·정책 및 산업 변화의 체감, 개선 방향 제안의 다섯 영역으로 구성하였다. 면담 시작 시

<Table 1> Characteristics of Research Participants

Group	Participant	Main Work Experience	Career	Highest Level of Education
Tugboat	A	Engine (fishing & merchant vessels), currently working on tugboats	10+ years	Fisheries High School
	B	Engine (fishing & merchant vessels), currently working on tugboats	10+ years	Fisheries High School
	C	Navigation (fishing & merchant vessels), currently working on tugboats	10+ years	Fisheries High School
Deep sea fishing Vessel	D	Navigation, currently working on purse seiners	10+ years	Ocean Polytechnic
	E	Engine, currently working on purse seiners	15+ years	Fisheries High School
	F	Navigation, currently working on purse seiners	10+ years	Fisheries High School
International Observer	G	Deep sea fishing navigation & international observer, former fisheries worker	5+ years	Fisheries College / University
	H	Currently working as an international observer	5+ years	Fisheries College / University
	I	Currently working as an international observer	5+ years	Graduate School

에는 현재 역할과 경력에 관한 질문으로 대화를 유도하고, 마지막에는 추가 의견을 제시할 기회를 제공하였다.

면담은 2025년 10월부터 11월까지 대면 방식으로 이루어졌다. 예인선 집단은 10월 16일, 원양어선 집단은 10월 26일, 국제옵서버 집단은 11월 10일에 각각 1회 면담하였으며, 집단별 소요 시간은 60-80분이었다. 면담은 참여자와 협의한 카페 등의 장소에서 진행하되 주변인과의 거리 및 녹음기 위치를 조정하여 외부 방해와 대화 노출을 줄이고자 하였다.

모든 면담은 참여자의 동의를 받아 녹음하고 연구자가 직접 전사하였다. 전사 과정에서는 발화의 의미를 유지하면서 반복적 추임새 등을 정리하였으며, 이름, 회사명, 선박명 등 개인과 소속을 식별할 수 있는 정보는 삭제하거나 가명 처리하였다. 연구 목적, 자료 활용 범위, 자발적 참여와 철회 권리, 익명성 및 비밀보장에 관해 설명한 뒤 서면 동의를 받았다. 녹음과 전사 자료는 비밀번호로 보호되는 저장장치에 보관하고, 연구에서 정한 3년의 보관 기간 이후 파기하도록 계획하였다.

3. 자료 분석과 해석의 타당성

자료는 Braun and Clarke(2006)의 주제 분석 절차에 따라 분석하였다. 먼저 전사본을 반복하여 읽고 녹음을 확인하면서 자료에 익숙해진 뒤, 의미 있는 발언 단위에 초기 코드를 부여하였다. 다음으로 유사 코드를 하위 주제로 묶고 상위 주제로 범주화하였다. 도출된 주제의 적절성, 중복성 및 포괄성을 검토한 후 연구문제와 연결하여 명명하고, 대표 진술과 함께 결과를 서술하였다. 이 과정에서 집단별 경험의 공통점과 차이를 비교하였다.

자료의 충분성은 Malterud et al.(2016)의 정보력 개념에 따라 연구 목적의 범위, 표본의 특이성, 이론 활용, 면담의 질, 분석 전략을 함께 고려하였다. 면담 진행에 따른 신규 코드의 변화도 보조적으로 검토하였다. 예인선 집단에서 16개 코드가 도출되었고, 원양어선 집단에서 5개, 국제옵서버 집단에서 3개가 추가되어 최종 누적 코드는 24개였다. 각 세션의 신규 코드를 해당 시점의 누적 코드로 나눈 비율은 각각 100.0%, 23.8%, 12.5%였다. 연구자는 반복되는 주제와 진술의 구체성을 종합하여 세 집단의 자료가 연구 목적에 부합한다고 판단하였다. 다만 신규 코드 비율의 감소만으로 모든 직종과 관점에 대한 자료 포화가 입증되는 것은 아니다.

해석 과정에서는 원자료의 맥락과 연구문제의 연계를 확인하고 참여자의 발화를 제시하여 해석의

근거를 드러내고자 하였다. 연구자의 현장 경험은 직무 맥락을 이해하는 자원이지만, 특정 경험에 비추어 진술을 해석할 가능성도 지닌다. 따라서 결과는 참여자의 관점에서 제시하고, 연구자의 해석 및 제언과 구분하여 서술하였다.

Ⅲ. 연구 결과

분석 결과는 학생의 태도·직업의식과 초기 적응, 이론과 직무 수행의 간극, 정착을 제약하는 구조적 조건, 교육 및 정책 개선 요구의 네 영역으로 정리하였다. <Table 2>는 주요 문제 인식과 이에 대응하는 개선 방향을 요약한 것이다.

1. 태도·직업의식과 초기 적응의 어려움

참여자들은 일부 신규 인력이 승선을 장기적인 직업 경로보다 승선근무예비역이나 단기 경력 확보의 수단으로 인식한다고 응답하였다. 특히 원양어선 집단에서는 제도 이용 이후 승선을 지속하려는 의지가 약한 사례와 지시받은 업무만 수행하려는 태도가 언급되었다. 예인선 집단에서는 승선근무예비역 배정 기회를 확보하기 위한 이직 경험이 제시되었다. 이러한 진술에서 직업의식은 단순한 성실성뿐 아니라 입직 동기와 장기 경력 전망에 연결되어 있었다.

> “경력자들이 배에서 내리는 이유는 군 특례가 끝나서 병역이 해결됐고, 직업으로 선택하지 않는 이유는 개인 생활이 너무 없기 때문입니다.”
> -원양어선 집단, 참여자 D

문제 상황에서 원인을 파악하고 대안을 찾기보다 상급자의 지시를 기다리거나 회피하는 모습도 주요 문제로 제시되었다. 참여자들은 이를 기술적 미숙함만이 아니라 배우려는 자세, 실수 이후의 성찰, 책임 있는 역할 수행과 관련지어 해석하였다. 국제옵서버 집단에서는 기술을 현장에서 보완하는 것과 별개로 관계 형성과 환경 적응에 필요한 준비가 중요하다는 의견이 나타났다.

다만 참여자의 진술은 학생과 신규 인력의 태도에 대한 현장 종사자의 평가이다. 학생 당사자의 입직 동기와 경험을 직접 조사한 결과는 아니며, 장기 승선과 개인생활의 제약에 대한 문제 제기도 함께 나타났다. 따라서 단기 재직이나 이탈을 개인의 직업의식 부족으로만 환원해서는 이러한 진술의 맥락을 충분히 설명하기 어렵다.

2. 이론과 실제 직무 요구의 간극

참여자들은 학교교육이 기초 이론과 자격 취득의 기반을 제공한다는 점은 인정하면서도, 실제 장비 운용과 업무 흐름 속 역할 수행에는 추가적인 학습이 필요하다고 보았다. 예인선 집단에서는 학업능력과 기본 직무 수행 사이의 차이가,

<Table 2> Key Problem Perceptions and Improvement Directions of Field Practitioners

Area	Key Problem Perceptions	Direction for Improvement
Attitude & Professional Ethics	Short-term career orientation, over-reliance on instructions, passive response in problem situations, difficulty in building interpersonal relationships	Early career counseling; training in professional ethics, communication, and problem-solving; on-site application support
Education & Onboard Training	Discrepancy between theory and actual terminology/equipment, observation-centered practical training, limited role execution, varying requirements by vessel type	Practical training tailored to career paths, utilization of equipment and simulators, phased role experience, participation of field experts
Working & Settlement Conditions	Long-term embarkation and insufficient rest, limited compensation relative to workload/burdens, low perceived impact of policies, constraints on career transition	Improvements in contracting, rotation shifts, and living environments; long-term service support; provision of policy information; bridging maritime and onshore careers

국제옵서버 집단에서는 이론적 준비와 어획 장비 조작 경험의 차이가 강조되었다.

> “요즘 친구들은 학업 능력은 괜찮지만 기본 직무는 서툴다.” -예인선 집단, 참여자 A

> “이론은 많이 배우지만, 어획 장비 조작을 경험한 채 취업한 인원은 보지 못했습니다.” -국제옵서버 집단, 참여자 G

이 간극은 교육 내용, 언어, 장비의 차원에서 나타났다. 예인선 집단은 교과서의 용어와 선박에서 사용하는 관행적 표현 사이의 차이로 인해 업무 지시를 이해하는 데 어려움이 생긴다고 설명하였다. 원양어선 집단은 기본 영어와 체력을 직무 학습을 위한 토대로 강조하였다. 국제옵서버 집단은 선종과 조업 방식에 따라 장비와 직무 요구가 달라 표준화된 교육만으로 모든 현장에 대응하기 어렵다고 보았다.

승선실습에 대해서는 현장을 경험하고 진로를 판단하는 데 도움이 된다는 평가와 실제 업무 준비에는 한계가 있다는 평가가 함께 나타났다. 짧은 실습 기간, 학생 신분 및 안전상의 이유로 제한되는 장비 접근, 관찰 위주의 참여가 주요 제약으로 제시되었다. 반면 국제옵서버 집단에서는 실습 기간 자체보다 어떤 업무를 배우고 수행했는지가 중요하다는 의견이 나타났다. 이는 실습의 개선을 시간 확대만으로 설명하기 어렵고, 학습자의 역할과 지도 방식까지 검토해야 함을 보여준다. 안전과 실습 참여 사이의 긴장은 참여자가 인식한 운영상의 문제이며, 안전조치 완화의 효과를 입증하는 결과는 아니다.

3. 근로조건·정책

세 집단에서는 장기 승선, 고강도 노동, 제한된 휴식, 가족 및 일상생활과의 분리가 인력 정착을 어렵게 하는 조건으로 언급되었다. 예인선 집단은 선종에 따른 계약기간의 차이와 장기간의 가족 분리를, 원양어선 집단은 승선 직후 마주하는 노동강도와 업무 패턴을 강조하였다. 국제옵서버 집단에서는 노후한 생활환경과 통신·소통의 제약, 경력 전망의 어려움이 제시되었다. 이러한 인식은 다음의 사례에서 구체적으로 드러난다.

> “상선의 경우 승선 계약을 개월 수로 볼 때 짧게는 4개월, 길게는 6개월이고, 어선의 경우 제가 실습생부터 봤지만 제 경우 22개월을 승선해 봤습니다.” -예인선 집단, 참여자 B

임금과 보상은 절대적인 액수보다 위험, 노동강도, 근무시간, 개인생활의 제약을 고려한 상대적 매력의 문제로 설명되었다. 참여자들은 일정 수준의 임금이 제공되더라도 장기 승선에 따르는 부담을 충분히 보상한다고 느끼지 못할 수 있다고 응답하였다. 이는 임금 실태를 별도로 조사한 결과가 아니라, 직업 선택과 정착의 맥락에서 보상을 평가한 인식이다.

> “신규 선원들은 선박의 노후화된 환경, 상대적으로 낮은 임금, 긴 근무시간, 단절된 소통에 적응하는 데 실패하고, 기존 선원은 점점 줄어드는 상황과 감척되는 원양어선의 수에 사관들의 진급마저 적체되어 힘들어해요.” -국제옵서버 집단, 참여자 I

정책과 관련해서는 2025년 면담 당시 승선근무예비역, 세제 혜택 및 지원사업이 현장 인력에게 충분한 유인으로 체감되지 않는다는 의견이 나타났다. 제도의 내용에 대한 정보 부족과 장기 재직으로의 연결 한계도 언급되었다. 아울러 수산·해운 직업의 부정적 사회 이미지와 해상 경력이 육상 직무에서 충분히 인정되지 않는다는 인식은 장기 경력 선택을 제약하는 요인으로 제시되었다. 이러한 결과는 제도의 실제 효과를 인과적으로 검증한 것이 아니라, 참여자들이 경험한 정책 체감과 경력 전망을 보여준다.

4. 교육과 정책을 연계한 개선 요구

참여자들이 제안한 교육적 개선은 직업의식과 현장 적응 준비, 진로별 교육과정, 실무중심 실습으로 정리되었다. 태도와 적응 측면에서는 입학

초기의 진로 상담과 현장 정보 제공, 책임 있는 역할 경험, 의사소통과 관계 형성 교육이 제시되었다. 일부 원양어선 참여자는 정신력과 인내 교육, 승선 희망 학생에 대한 집중 교육을 강조하였다. 국제옵서버 집단은 세대 차이와 조직문화, 갈등과 관계형성을 이해하는 교육의 필요성을 언급하였다.

교육과정 측면에서는 어선과 상선, 항해와 기관 등 진로별 요구를 반영하고 실제 기계·장비 및 시뮬레이터를 활용하자는 의견이 제시되었다. 현장 용어와 기본 영어, 외국인 선원과의 의사소통 및 문화 이해도 교육 내용으로 제안되었다.

> "외국인과의 대화나 문화에 대한 교육도 필요해요. 외국인 선원과 문화적·언어적 소통 문제로 인해 많이 힘들어했던 것을 종종 봤어요. 언어적 문제와 선박 내 위계질서에 대해 신규 승선원이 어려움을 느끼고 있다고 생각합니다. 동남아시아 국적의 선원들과의 차이를 이해하고 대하는 방법이 요구되고 있어요."
>
> -국제옵서버 집단, 참여자 H

승선실습에서는 기간 확대와 함께 조타·당직·장비 운용 등 직무의 역할을 경험할 기회를 늘려야 한다는 요구가 나타났다. 다만 적정 실습 기간에 관한 의견은 서로 달랐으며, 면담만으로 특정 기간의 교육적 효과가 검증된 것은 아니다.

> 현장성과 실무성을 높이는 방법으로는 현직 선장・기관장 등 현장 전문가의 수업 참여, 선종별・어업별 사례 활용, 실습선과 기자재의 현대화가 제안되었다. 구조적 개선에서는 계약기간과 교대 방식의 조정, 휴식 및 생활환경 개선, 위험과 책임을 고려한 보상, 장기근속 인센티브가 강조되었다. 또한 학교・기업・정부 간 협력과 정책 정보 전달을 강화하여 교육과 정착 지원이 분리되지 않도록 해야 한다는 의견이 제시되었다.
>
> "정부와 기업이 선원 연금 같은 복지정책을 추진하여 기존 선원들과 청년들이 장기 근속을 유도할 수 있는 방법을 추구했으면 좋겠습니다."
>
> -예인선 집단, 참여자 B

Ⅳ. 결 론

1. 논의

본 연구는 수산계 고등학교 직업교육의 현장 적합성을 학생의 태도와 직업의식, 이론과 실무의 간극, 승선실습의 운영 방식, 취업 이후의 근로 및 경력 조건과 노동시장 여건이 연결되는 문제로 이해할 필요가 있음을 나타내고 있다. 이러한 결과는 교육의 현장 적합성을 졸업생 개인의 준비도만으로 판단하기보다, 학교에서의 역량 향상과 현장에서의 적응 및 지속 가능성을 연결하여 해석할 필요가 있음을 시사하고 있다. 주요 연구 결과에 대해 논의하면 다음과 같다.

첫째, 참여자들이 강조한 태도와 직업의식은 전문기술에 종속된 부차적 요소가 아니라 현장학습과 직무 적응을 뒷받침하는 기초 역량으로 이해할 필요가 있다. 이는 중등 수산·해운계열 직업기초능력에서 태도·윤리·안전 영역을 다룬 선행연구(Lee and Won, 2014, 2015a)와 연결하여 볼 때, 학교교육에서 습득한 전문 지식이 실제 직무로 이어지기 위해서는 의사소통, 문제해결, 자기관리 및 책임 있는 판단이 요구된다는 것을 의미한다. 다만 이러한 평가는 현장 종사자의 경험에 근거한 인식으로, 학생 전체의 특성이나 실제 역량 수준을 직접 측정한 결과는 아니다. 특히 단기 재직이나 이탈에 관한 진술에는 장기 승선과 개인생활의 제약도 함께 제시되었다. 따라서 직업의식 교육을 열악한 환경을 견디는 정신력과 인내심의 함양으로 한정하기보다 학생이 직무의 요구와 위험을 이해하고 필요한 도움을 요청하며 자신의 진로를 판단하는 능력을 기르는 과정으로 재해석해야 한다.

둘째, 이론과 현장(실무)의 간극은 이론교육 자체의 불필요성을 의미하는 것이 아니라 배운 지식을 실제 현장의 직무에 적용하는 경험이 충분히 연결되지 못한 문제로 볼 수 있는 것이다. 참여자들은 학교교육이 기초 이론의 습득과 자격

취득을 위한 기반을 제공한다는 점을 인정하면서도, 현장의 언어와 장비, 업무 흐름에 적응하기 위한 추가 학습이 필요하다고 보았다. 교육과정과 승선실습에 관한 선행 연구(Kim and Won, 2019; Cho, 2021; Park et al., 2015)에 비추어 보면, 핵심 과제는 이론 수업을 일률적으로 축소하는 것이 아니라 지식의 습득과 적용이 연결되도록 교육 경험을 구성하는 데 있다. 또한 선종과 직무에 따라 요구되는 역량이 다르다는 점은 공통 기초역량과 진로별 실무교육을 구분할 필요성을 보여주고 있다. 이는 학교가 모든 현장의 작업을 동일하게 재현하기보다는 학생이 기초역량을 바탕으로 새로운 직무를 이해하고 학습할 수 있도록 준비시키는 데 교육의 초점을 둘 필요가 있다.

셋째, 승선실습의 교육적 가치는 단순히 참여 기간뿐 아니라, 학생에게 주어지는 실질적인 역할과 교육의 질을 함께 고려하여 평가해야 한다. 참여자들은 관찰 위주의 실습과 제한된 장비 사용을 아쉬운 점으로 지적하면서도, 현장을 이해하고 진로를 결정하는 데 실습이 큰 도움이 되었다고 인정하였다. 이는 승선실습이 직업 세계를 탐색하는 동시에 실무를 배우는 두 가지 목적을 지니고 있으며, 각 목적에 맞는 활동과 지도가 뒷받침되어야 함을 보여준다. 따라서 실습 기간을 늘리는 것만으로 현장 적합성이 높아진다고 보기는 어려우며, 학생이 무엇을 직접 경험하고 어떤 지도와 피드백을 받았는지를 면밀히 살펴야 할 것이다. 아울러 안전 문제로 인한 실습 참여의 제한은 안전 기준을 낮출 이유가 아니라, 학생을 안전하게 보호하면서도 실질적인 학습 기회를 확보할 수 있는 교육 운영 방식을 설계해야 할 과제로 다루어야 할 것이다.

넷째, 교육의 현장 적합성을 높여 직무 준비도를 갖추는 것과 인력들이 오랫동안 근속하는 것은 밀접히 연관되면서도 구분되는 성과이다. 따라서 참여자들이 지적한 장기 승선, 생활 제약, 보상의 한계, 불투명한 미래 비전과 같은 근로·생활 여건의 실질적 개선이 병행되지 않는다면 교육 효과만으로 장기 정착을 이끌어내기는 어려우며, 비록 본 연구가 참여자 인식 분석을 바탕으로 하여 개별 조건의 인과적 영향까지 규명한 것은 아닐지라도 교육 혁신과 노동환경 개선은 상호 보완적인 과제로 다루어져야 할 것이다.

2. 결론 및 제언

본 연구는 예인선, 원양어선, 국제옵서버 분야 종사자 9인을 대상으로 포커스 그룹 인터뷰(FGI)를 실시하여, 수산계 고등학교 직업교육의 현장적합성을 진단하고 개선 과제를 탐색하였다. 주요 연구 결과를 종합하여 도출한 결론은 다음과 같다.

첫째, 수산계 고등학교 직업교육의 현장적합성은 단순한 전공 지식과 기술 습득만으로 담보될 수 없다. 현장 종사자들은 기초 이론의 가치를 인정하면서도 이를 실제 업무에 적용하는 실무 경험과 함께 의사소통, 문제 해결, 직업윤리 등 직업기초능력의 중요성을 강조하였다. 따라서 직무 준비도는 전문 지식, 현장 실무 경험, 직업기초능력이 유기적으로 결합된 통합적 관점에서 다루어져야 할 것이다.

둘째, 학교교육과 실제 직무 요구 사이의 간극은 이론의 부족함보다는 이를 적용하는 경험과 현장 맥락의 차이로 보아야 한다. 참여자들은 교과서의 용어와 현장의 언어, 실습 장비와 실제 사용 장비, 업무 흐름의 간극 등을 지적하였다. 결국 학교교육의 역할은 특정 현장의 작업을 모두 재현하는 데 있기보다, 학생이 다양한 직무 상황을 이해하고 현장에서 학습을 이어갈 수 있는 기반을 형성해 주는 데 그 의의가 있다고 보았다. 특히 승선실습은 학교 교육과 현장을 매개하는 핵심적인 교육과정이나, 관찰 중심의 참여와 제한적인 역할 부여는 실무 역량을 형성하는 데 한계로 작용한다. 따라서 실습 체계의 개선은 단순한 기간 연장에 머물 것이 아니라, 학생의

역량 수준에 부합하는 실질적인 과업 부여, 안전이 확보된 현장 지도, 체계적인 피드백이 연계되는 질적 고도화의 방향으로 추진되어야 한다.

셋째, 교육을 통한 역량 형성과 취업 이후의 장기 정착의 문제에 있어서 참여자들은 신규 인력의 직업의식과 적응 문제를 언급하는 동시에 장기 승선, 휴식과 개인 생활의 제약, 경력 전망을 직업 선택과 재직을 둘러싼 조건으로 제시하였다. 이러한 결과는 직무를 수행할 준비가 되어 있는가와 그 직업을 지속할 여건이 마련되어 있는가는 서로 다른 질문이기 때문이다. 따라서 수산 인력의 현장 정착을 도모하기 위해서는 학교 내부의 교육적 준비뿐만 아니라 졸업 후 근로·생활 여건, 합리적 보상 체계, 경력 개발 경로의 종합적 개선이 병행되어야 한다.

넷째, 직업교육과 정책을 연계한 개선 요구는 학교교육의 내실화와 산업현장의 근로 정착 조건 개선을 연계하는 방안이 제시되었다. 먼저 학교교육 내실화 방안으로는 진로교육과 직업기초능력의 강화, 단계적 승선실습, 현장 전문가의 교육 참여, 학생의 준비와 학습 경험 보완이 산업현장의 근로 정착 조건으로는 근로·생활 환경, 보상, 장기근속 지원, 경력 연계 등이 있는데 결국 이들은 상호 유기적으로 연결되어야 할 과제라 할 수 있다.

본 연구는 현장 종사자의 실제적 경험을 토대로 수산계 고등학교 직업교육의 과제를 교내 교육과정의 범위를 넘어 졸업 후 현장 적응 및 장기 정착의 맥락까지 확장하여 조명하였다는 점에서 학술적 의의를 지닌다. 궁극적으로 수산계 고등학교 직업교육의 지향점은 학생이 현장에서 직무를 원활히 수행할 수 있는 기초 역량을 형성하도록 지원하는 동시에, 이를 토대로 지속 가능한 경력을 설계할 수 있는 기반을 제공하는 데 있다.

다만 이 연구는 소수 직군의 참여자를 대상으로 한 질적 면담에 기초하였으므로 결과 해석에 일정한 제한점을 지닌다. 목적표집과 눈덩이 표집 방식을 적용하는 과정에서 참여자 간 유사한 인식이 표집되었을 가능성이 있으며, 학생, 교원, 학부모, 기업 채용 담당자, 정책 입안자 등 다양한 이해관계자의 시각을 다각도로 비교·분석하지는 못하였다. 또한 연구자의 현장 경험 및 면담 환경이 참여자의 진술과 분석 과정에 개입되었을 가능성을 배제하기 어렵다는 점 등에서, 본 연구의 결과를 전체 수산계 고등학교나 향후의 제도적·산업적 변화에 무조건적으로 일반화하는 데에는 유의할 필요가 있다.

이상의 결론과 한계점을 바탕으로 정책적 지원 및 후속 연구를 위한 제언을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 정부, 학교, 산업체 간의 유기적인 협력 체계를 구축하여 실습 교육부터 취업 후 정착에 이르는 전주기적 지원 기반을 마련해야 한다. 학교와 산업체는 실습의 명확한 교육목표와 현장 지도 역할을 사전에 합의하고, 졸업생의 현장 적응 실태를 정기적으로 환류(Feedback)하여 교육과정 개선에 반영할 필요가 있다. 아울러 승선 계약 기간, 교대 근무 주기, 휴식권 보장, 선내 통신 환경을 포함한 정주 여건, 공정한 보상 체계 및 장기근속 유인책 등 근로 환경의 구조적 개선이 정책적으로 뒷받침되어야 한다.

둘째, 교육 및 정책 지원 사업에 대한 성과 평가는 단순 취업률 중심의 양적 지표에서 벗어나 학습 성취도, 안전 및 직무 수행 역량, 초기 적응 수준, 일정 기간 이후의 계속 재직 및 경력 전환 경로 등을 아우르는 질적·종단적 지표로 전환되어야 한다. 특히 단계적 승선실습 모형이나 현장 전문가 참여 프로그램 등 본 연구에서 도출된 개선 방안은 시범 운영을 통해 교육적 실효성과 현장 적용 가능성을 면밀히 검증한 후 단계적으로 확대 적용하는 것이 바람직하다.

셋째, 후속 연구에서는 연구 대상 직종과 참여 집단의 범위를 확대하고 방법론적 다각화를 도모할 필요가 있다. 다양한 수산·해양 직무 종사자뿐만 아니라 학생, 교사, 학부모, 기업 관계자, 정책 담당자를 포괄하여 집단 간 인식 차이를 비교·분석해야 한다. 나아가 본 연구에서 도출된 주요

개념과 가설을 양적연구로 교차 검증하고, 졸업생의 경력 궤적을 장기적으로 추적하는 종단 연구를 수행함으로써 교육 경험이 현장 재직 및 이탈에 미치는 인과적 관계를 실증적으로 규명할 것을 제안한다.

References

Ahn JY(2023). Exploring the Process of Change in Vocational High Schools in Response to Industrialization. The Journal of Korean Institute of Industrial Education, 48(3), 18~32.
http://dx.doi.org/10.35140/kiiedu.2023.48.2.18

Braun V and Clarke V(2006). Using thematic analysis in psychology. Qualitative research in psychology, 3(2), 77~101.
https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa

Cho JH(2021). Comparative Analysis of 2009 and 2015 revised curriculum in department of Fisheries and Maritime. The Journal of Vocational Education Research, 40(5), 103~116.

Jung SY and Jang JW(2016). A study on improvement working conditions of pelagic sailors. Journal of Fisheries and Marine Sciences Education, 28(6), 1651~1661.

Kim HJ and Won HH(2019). Analysis of National Competency Standards-based Curriculums of Fisheries and Maritime High School. Journal of Fisheries and Marine Sciences Education, 31(4), 1242~1253.
https://doi.org/10.13000/JFMSE.2019.8.31.4.1242

Lee GB, Hwang YU and Park JW(2023). A study on the perception of basic vocational competencies of high school students in fisheries and maritime through importance-performance analysis(IPA). Journal of Fisheries and Marine Sciences Education, 35(1), 92~99.
https://doi.org/10.13000/JFMSE.2023.2.35.1.92

Lee SC and Won HH(2014). A Development of the Elements on Occupational Basic Competencies of Fisheries and Maritime High School Students. Journal of Fisheries and Marine Sciences Education, 26(3), 627~638.
https://doi.org/10.13000/JFMSE.2014.26.3.627

Lee SC and Won HH(2015a). The Validation of Occupational Basic Competencies of Fisheries and Maritime High School. Journal of Fisheries and Marine Sciences Education, 27(1), 115~124.
https://doi.org/10.13000/JFMSE.2015.27.1.115

Lee SC and Won HH(2015b). A study on the level of the occupational basic competencies of fisheries and maritime high school students. Journal of Fisheries and Marine Sciences Education, 27(4), 1202~1210.
https://doi.org/10.13000/JFMSE.2015.27.4.1202

Lee YW, Lee JH, Park TG and Ryu KJ(2022). Measures to revitalize fisheries high school. Journal of the Korean Society of Fisheries and Ocean Technology, 58(3), 262~271.
https://doi.org/10.3796/KSFOT.2022.58.3.262

Malterud K, Siersma VD and Guassora AD(2016). Sample size in qualitative interview studies: Guided by information power. Qualitative health research, 26(13), 1753~1760.
https://doi.org/10.1177/1049732315617444.

Park JU, Kang B and Lee KT(2015). Exploring Plans to Improve the Onboard Training Management for Fisheries High School. Journal of Fisheries and Marine Sciences Education, 27(5), 1404~1412.
https://doi.org/10.13000/JFMSE.2015.27.5.1404

- Received : 15 September, 2026
- Revised : 07 October, 2026
- Accepted : 16 October, 2026