

연근해어선의 안전조업을 위한 법제 개선방안

이승현 · 이윤철^{1*}

부경대학교 수산물리학과 대학원생, ¹한국해양대학교 항해융합학부 교수

A study on improvement of legislation for the safety fishing operation of the coastal and offshore fishing vessels

Seung-Hyun LEE and Yun-Cheol LEE^{1*}

Graduate student, Department of Fisheries Physics, Pukyong National University, Busan 48513, Korea

¹Professor, Division of Navigation Convergence Studies, Korea Maritime & Ocean University, Busan 49112, Korea

Although it is highly dependent on the production of coastal and offshore fishing, the Fishing Vessels Safety Fisheries Act was enacted in 2019 due to the continuous increase in marine accidents of coastal and offshore fishing vessels. However, the law is too focused on fishing and navigation in certain waters and does not contain accident-preventive content. Ministry of Oceans and Fisheries proposes a plan to revise the Fishing Boat Safety Fishing Act through legal comparison with Japan's Seafarers' Labor Sanitation Rules. It also proposes an amendment that includes the content of the Seafarers Act on post-accident action obligations. Under the Fishing Vessels Safety Fishing Act, the safety fishing education is implemented for specific people and adopts a method of delivery education after completing the education. The reason for this is that the educational requirements are not sufficient compared to the number of education personnel. Moreover, four hours of education are conducted once a year, which is not suitable for insufficient educational conditions. For efficient safety fishing education, improvement measures are proposed compared to education in the United States and the United Kingdom.

Keywords: Coastal and offshore fishing industry, Fishing vessels, Improvement of legislation, Fishing vessels safety fishing operation Act, Safety fishing education

서론

바다는 예로부터 인간에게 있어 필수적인 식량 자원을 제공해왔다. 우리나라는 지리적인 영향에 따라 연근해어업에 의한 어업생산량이 최근 5년(2017~2021년)간 전체 어업생산량 중 약 25%를 차지할 정도로 비중이

높다(KOSIS, 2022). 어업은 생산물 자체로서의 가치뿐만 아니라 생산물을 가공하는 가공업, 생산물과 가공품을 유통하는 유통업 및 판매하는 서비스업까지 영향을 미친다. 중요한 식량 자원이며 여러 산업의 중요한 기반이 되는 우리나라 연근해어업은 현재 증가하는 어선의

Received 20 April 2023; Revised 9 May 2023; Accepted 18 May 2023

*Corresponding author: lyc@kmou.ac.kr, Tel: +82-51-410-4249, Fax: +82-51-404-3985

Copyright © 2023 The Korean Society of Fisheries and Ocean Technology

해양사고에 대한 문제로 인하여 사고 예방 및 안전관리에 대한 문제점이 끊임없이 제기되고 있다.

2016년부터 2019년까지 우리나라에서 발생한 해양사고 발생건수를 살펴보면 2016년 2,549건에서 매년 증가하여 2019년에는 2016년 대비 약 28% 증가한 3,274건이었으며, 그 중에서도 어선의 해양사고 발생건수는 2016년 1794건에서 매년 증가하여 2019년에는 2016년 대비 약 19% 증가한 2134건으로 전체 해양사고의 약 67%를 차지하였다(KMST, 2020).

우리나라 연근해어선은 서해 5도 해역에서의 남·북한 대치상황에 따른 위협과 중국어선의 불법조업에 위협을 받고 있어 사고예방과 사고발생 시 신속한 대응을 위한 규범체계의 구축이 필요하였다. 기존의 규범체계는 1972년 어업자의 조업과 선박의 항해의 안전을 기함을 목적으로 「수산업법」의 하위 규정으로 「선박안전조업규정」이 제정되었다가 1976년부터 개정되어 시행된 「선박안전조업규칙」이 있고 2009년 제정되어 시행된 「어선안전조업규정」 및 「선박통제규정」이 있었다. 기존의 규정 및 규칙은 특정해역에서 조업 및 항행 등에 종사하는 국민에게 행위를 제한하는 규범적인 성격을 띄고 있기 때문에 2019년 기존의 규칙을 취합하여 「어선안전조업법」으로 제정하고 2020년부터 시행하였다. 하지만 「어선안전조업법」의 내용을 살펴보면, 기존의 「선박안전조업규칙」의 내용과 대동소이하며 특정해역에서의 조업과 항행을 제한하는데 지나치게 집중되어, 일반해역에서 조업하는 연근해어선의 안전에 대한 내용이 부족하다.

또한, 1972년부터 「선박안전조업규정」 제19조(조업질서유지 및 안전에 관한 교육)를 근거로 ‘해상조업질서유지 및 안전에 관한 교육’이라는 해상조업질서 및 안전에 대한 기본교육을 시행해왔고 2012년부터는 점차 실습유형의 교육을 도입하였으며 「어선안전조업법」 제정 이후에는 제25조(안전조업교육)를 근거로 교육을 진행하고 있다. 「선박안전조업규정」, 「선박안전조업규칙」뿐만 아니라 「어선안전조업법」의 제정 이후에도 교육대상자는 모두 ‘선장, 기관장, 통신장 또는 그 직무를 대행하는 자’로 명시하고 있으며 교육대상자 이외의 선원에 대해서는 교육이수자로 하여금 전달교육의 책임을 부과하고 있다. 또한 동 교육은 1년에 1회 4시간을 이수하여야 하는 필수교육으로 특별한 사

유가 없이 교육을 이수하지 않는 경우 동법 제32조(과태료) 제2항에 따라 3백만 원 이하의 과태료를 부과한다(MGL, 2019). 매년 4시간의 교육만으로 특정 교육대상자를 지정하고 교육대상자에게 전달교육의 책임을 부과하는 현행 안전조업교육의 효과를 증대시키기 위한 개정이 필요하다.

어선의 안전에 대한 연구는 우리나라 어선 안전관리 체제에 대한 연구(Ryu, 2018), 연근해어선 안전관리체제 도입에 관한 기초 연구(Ryu et al., 2018), 어선 안전관리를 위한 발전적 제언(Moon and Lee, 2022) 등이 수행되었지만 안전관리를 위한 제도적 개선에 집중되어 있다. 「어선안전조업법」에 대한 연구는 접경지역 민간인 통제와 서해 5도민의 인권보호 : 어선안전조업법을 중심으로(Lee, 2022)가 있지만 「어선안전조업법」에 명시된 특정해역에서의 조업, 항행 및 어로 등의 제한이 국민의 자유와 권리를 침해함에 따른 개정방안의 연구이며, 어업인 안전교육에 대한 연구로는 어선 종사자에 대한 안전교육 적정성에 관한 연구(Cho et al., 2016)가 있지만 기초안전교육과 소형어선에 대한 새로운 안전교육과정 신설의 필요성에 대한 내용으로 본 연구에서 연구하고자 하는 어업인 안전조업교육과는 차이가 있으며, 소형어선의 해양사고를 줄이기 위한 방안(Park et al., 2018)에서는 어업인 안전조업교육의 전문강사 배정 등에 대한 개선방안을 제시하고 있어 본 연구에서 연구하고자 하는 어업인 안전조업교육의 교육편성의 개정과는 차이가 있다.

따라서 본 연구에서는 연근해어업의 안전과 관련된 국내 법제 분석과 외국의 법제의 비교 및 분석을 통해 우리나라 연근해어업의 안전조업을 위하여 「어선안전조업법」의 개정방안 및 어업인 안전조업교육의 개선안을 제시하고자 한다.

자료 및 방법

본 연구는 우리나라 연근해어업의 안전한 조업 및 항행과 관련된 법률인 「어선안전조업법」과 동법에 따른 어업인 안전조업교육을 일본, 미국, 영국의 주요 국가들의 법률과 어선 안전교육과의 비교·분석을 통하여 법률적, 제도적인 개선방안을 도출하고자 한다.

연구의 내용으로 시행 중인 「어선안전조업법」과 동법에 따른 어업인 안전조업교육을 분석한다. 법률적

검토로는 일본의 「선원노동위생규칙」과 국내법인 「선원법」의 비교 분석을 통한 법률의 개정방안을 제시한다. 제도적 검토로는 「어선안전조업법」에 따른 어업인 안전조업교육과 미국, 영국의 어선 안전교육의 비교 분석을 통하여 제도적 개선방안을 제시한다.

본 연구는 1차적 자료로 연근해어업의 안전과 관련한 「어선안전조업법」 및 동법에 따른 제도인 어업인 안전교육, 그리고 2차적 자료로 연근해어업 분야의 국내·외 단행본, 정책연구 보고서, 국제기구의 보고서, 관련논문 및 웹사이트 등을 통한 정보 수집·분석 등 문헌연구 방법론을 채택하였다.

결과 및 고찰

어선안전조업법 분석

「어선안전조업법」의 연혁을 살펴보면 1972년 「선박안전조업규정」에서 1976년 「선박안전조업규칙」을 거쳐 2019년 법률로 제정되었다. 「선박안전조업규칙」은 제15조(출·입항신고), 제18조(출항·입항의 제한), 제19조(어로 또는 항해의 금지), 제20조(월선

의 금지) 등 어업인의 의무사항과 규범적인 내용이 주를 이루고 있었다. 또한 동 규칙의 선박 출입항신고와 관련된 「선박통제규정」이 2009년 제정되었으며, 조업자 제해역과 특정해역 등을 명시한 「어선안전조업규정」도 제정되었다. 「선박안전조업규칙」, 「선박통제규정」 및 「어선안전조업규정」은 권리를 제한하고 의무를 부과하는 내용이 명시되어 있었기 때문에 법적 근거를 명확하게 하기 위하여 부령으로써의 지위를 갖고 있었던 동 규칙과 동 규정들을 2019년 「어선안전조업법」으로 통합하여 제정을 하게 되었다.

「어선안전조업법」의 주요내용을 살펴보면 출·입항하고자 하는 어선의 소유자 또는 선장은 동법에 따른 신고기관에 신고하여야 하고 기상악화 등의 특별한 경우를 제외하고 신고기관이 설치되지 않은 항포구에 대해서는 출·입항을 금지하고 있고 기상악화 시 특보의 종류에 따라 출항 제한의 규정을 명시하였다. 또한, 특정해역에 대한 규제的内容이 상대적으로 많은 비중을 차지하고 있는데 특정해역과 조업자제해역에서의 조업을 위해서는 출어등록을 해야 하고 조업한계선과 조업자제

Table 1. Comparison of fishing vessels safety fishing Act and existing regulations and rules

	Fishing vessels safety fishing operation Act	Existed regulations and rules
Article 8	Declaration of port entry/exit	SSOR Article 15
Article 9	Restriction of port and harbor entry/exit	SSOR Article 18
Article 10	Restrictions on Departure, etc	FSR Article 9 SCR Article 22
Article 11	Prohibition of leaving from fishing limit line and fishing refrainment line	SSOR Article 20
Article 12	Registration of fishing	SSOR Article 16
Article 13	Restriction of fishing or navigation in a specific sea area	SSOR Article 21
Article 14	Restrictions on fishing or navigation in waters outside a specific sea area	SSOR Article 22
Article 15	Fishing fleet	SSOR Article 17
Article 16	Temporary fishing or navigation restrictions	SSOR Article 19
Article 17	Control of the Yellow sea border	SSOR Article 14
Article 18	Establishment and operation of the fishing protection headquarters	SSOR Article 7
Article 19	Project for the safe fishing and navigation of fishing vessels	Establishment of a new clause
Article 20	Guidance and supervision	SSOR Article 30
Article 21	Fishing vessel communication registration and location notification	SSOR Article 23
Article 22	Captain's duty	SSOR Article 26 SSOR Article 27
Article 23	Stopping vessel, etc	SSOR Article 28
Article 24	Wearing a life jacket	Establishment of a new clause
Article 25	Safety fishing education	SSOR Article 29

Source: MGL Ministry of government legislation (<https://www.law.go.kr>).

선을 넘어서 행해지는 조업이나 항행을 금지하고 있으며, 특정해역에서 조업을 하고자 하는 어선은 특별한 경우를 제외하고는 선단조업을 하도록 명시하고 있다. 긴급사태에 대한 경보청취의 의무를 선장에게 부과하고 있으며 기상특보가 발효되면 모든 어선에 승선하는 사람은 구명조끼 착용의 의무를 가지게 된다.

「어선안전조업법」 외에 국내법 중 선박의 안전과 관련된 법률은 「선박안전법」과 「해사안전법」이 있다. 「선박안전법」은 선박의 검사, 시설의 기준이 명시되어 있으며 제31조부터 제44조까지는 하역설비, 위험물 및 유독성 가스로 인한 사고를 예방하기 위한 조문이 비교적 상세하게 명시되어 있다. 하지만 「선박안전법」은 제3조(적용범위)에 따라 어선에 대하여 적용하지 않는다. 「해사안전법」은 어선에도 적용되지만 항법에 대한 내용이 주를 이루고 있다.

기존의 규정과 규칙을 법률로 제정하는 과정에서 개선점을 검토하기 위하여 「어선안전조업법」(Fishing vessels safety fishing operation Act)과 기존의 「선박안전조업규칙」(Ship safety operation rules: SSOR), 「어선안전조업규정」(Fishing vessel safety regulations: FSR) 및 「선박통제규정」(Ship control regulations: SCR)을 비교하였다(Table 1)(MGL, 2019).

동법의 제1장(총칙), 제5장(보칙) 및 제6장(벌칙)을 제외한 18개 조문 중에서 법률로 제정되는 과정에서 신설된 조문은 단 2개뿐이며 이 외에는 모두 기존의 규정과 규칙을 취합한 수준이다. 세부적인 내용으로는 신고와 관련된 업무 수행의 변경과 어로보호본부가 조업보호본부로 명칭변경이 되었으나, 안전에 관련한 법률이 가져야 할 예방적 기능을 가진 조문은 부족하다.

일본의 법령 분석을 통한 「어선안전조업법」 개정방안

일본에서 시행 중인 「선원노동위생규칙」은 일본의 「선원법」에 따라 선내 작업안전과 선내 위생의 유지를 위하여 1964년 제정되었으며 선박소유자에게 의무를 부과하고 선원들이 준수해야 하는 사항들을 명시하고 있다. 동 규칙에서는 선박소유자에게 선내 안전 및 위생관리의 총괄을 선장에게 관리하도록 하고 안전 담당자, 소화 작업 지휘자, 위생 담당자를 지정하도록 명시하고 있다.

화약류 취급, 도장 및 박리, 용접 및 가열, 고소, 중량

물 이동 등 선박에서 자주 수행하는 위험작업을 세분하여 각각의 위험 작업 시 일정한 자격을 갖춘 자만 수행하도록 하고 재해 예방을 위해 보호구, 각 작업의 유의사항 등을 명시하고 있을 뿐만 아니라 바닥, 조명 등 작업 환경에 대해서도 재해 예방을 위한 상세한 내용이 명시되어 있다. 또한 안전 담당자에게는 동 규칙이 규정하고 있는 위험한 작업에 대해 필요한 강습의 내용과 시간 등에 대한 내용을 명시하여 인적요소에 의한 재해 발생을 경계하고 있다(WLC, 2021).

모든 법률의 제1조에는 제정 목적이 명시되어 있으며 「어선안전조업법」 제1조에는 어선의 안전한 조업과 항행을 위하여 필요한 사항을 정함으로써 건전한 어업 질서를 확립하고 국민의 생명·신체·재산을 보호함을 목적으로 한다고 명시되어 있다. 「어선안전조업법」에서 어선의 안전한 조업을 위한 조문은 제21조에 따른 교신가입과 위치 통지 의무, 선장에게 교신 청취 의무 부과(제22조), 기상특보 발효 등의 경우 구명조끼 착용 의무(제24조), 교육대상자에게 어업인 안전조업교육 이수 의무 부과(제25조) 외에는 규정되어 있지 않다. 다만 제11조부터 제18조까지 특정해역 등에서의 조업 또는 항행을 제한하는데 집중되어 있다(MGL, 2019).

「어선안전조업법」에 따른 출입항 신고, 위치 통지 등은 사고의 예방 목적보다는 사고 발생 후 신속한 조치를 위한 조문이다. 해상에서 발생하는 사고에 신속하게 대처하는 것은 매우 중요하나, 안전한 조업과 항행을 위해 사고를 예방할 수 있는 조문이 포함되어야 할 것이다. 일본의 「선원노동위생규칙」과 같이 선박, 특히 어선에서 주로 행해지는 위험한 작업에 대하여 발생 가능한 사고를 예방하기 위해서 우리나라 연근해어선들의 선체구조, 어법, 어구 등 다양한 요소를 고려한 법적인 기준이 대통령령인 시행령이나 해양수산부령인 시행규칙에 신설되어 작업 중 재해를 예방할 수 있는 기준이 마련되어야 할 것이다.

국내법 분석을 통한 「어선안전조업법」 개정방안

사고 발생 후 조치에 대하여 「선원법」에서는 선장의 직무와 권한을 제2장에 명시하였는데 제11조(선박 위험 시의 조치), 제12조(선박 충돌 시의 조치), 제13조(조난 선박 등의 구조)에서 선박에 급박한 위험이 있을 경우나 선박끼리 충돌하였을 경우에는 인명과 선박을

구조하기 위하여 노력해야 하며 인명구조 조치를 다하기 전까지는 선박을 떠날 수 없으며 조난선박이나 항공기를 인식할 경우에도 인명을 구조하기 위한 조치를 다하도록 명시하고 있지만 「선원법」은 총톤수 20톤 미만의 어선에 대해서는 적용하지 않는다.

반면, 「어선안전조업법」에서는 사고 발생 시 어선의 현황과 위치를 식별하기 위한 출입항 신고(제8조), 어선 교신가입 및 위치 통지(제21조)와 특정해역 등에서 조업 중 사고 발생 시 대처를 위한 어선의 선단 편성조업(제15조)의 내용이 포함되어 있다. 사고 발생 시 정부의 적극적인 후속 조치가 이루어져야 하는데 제8조와 제21조는 수동적인 대처가 될 수밖에 없을 뿐만 아니라, 제15조는 국민의 생명과 신체 및 재산을 국민들의 도덕성에 맡기고 있다.

어업지도선, 원양어업에 종사하는 어선 등 특별한 경우를 제외하고 대한민국 국민과 정부가 소유한 모든 어선에 적용하는 「어선안전조업법」에도 사고 발생 시 신속하고 최선의 노력을 위한 최소한의 장치가 마련되어야 할 것이다.

또한, 「중대재해 처벌 등에 관한 법률(이하 ‘중대재해처벌법’이라한다)」이 사업장 등에서 발생하는 중대 산업재해를 예방하기 위하여 안전·보건 조치의무를 사업주와 경영책임자 및 법인 등에게 부과함으로써 근로자 및 종사사의 안전을 확보하기 위하여 2021년 제정되었다. 현재 우리나라 연근해어업 중 대형선망어업에 적용중이며, 2024년부터 ‘5인 이상 50인 이하’의 사업장에도 적용되며 우리나라 연근해어선 다수가 적용 예정이다. 이에 따라 「중대재해처벌법」의 내용을 「어선안전조업법」에 포함하기 위한 노사정 협의가 2023년 2월 진행되었다. 개정안의 주된 내용은 「중대재해처벌법」에 명시되어 있는 안전·보건 관리체제를 갖추기 위하여 기준의 설정, 어선관리 감독자 지정, 어선 안전감독관 제도, 보건조치, 안전조치, 위험성 평가의 실시 등이 있다.

어업인 안전조업교육 분석

「어선안전조업법」 제25조(안전조업교육)에 따른 현행 어업인 안전조업교육(이하 ‘안전조업교육’이라 한다)은 어선의 소유자, 선장, 기관장, 통신장 또는 그 직무를 대행하는 자를 교육대상자로 지정하고 특별한 사유

가 없는 경우를 제외하고 이수해야하는 필수 교육이며 교육대상자로 하여금 교육대상자가 아닌 선원에게 전달 교육을 하도록 명시하고 있다. 동 교육은 1972년부터 「선박안전조업규정」에 의해 ‘조업질서 유지 및 안전에 관한 교육’이라는 명칭으로 시행되어 왔다. 안전조업교육은 「어선안전조업법」 시행규칙 제14조에 따라 정기교육과 특별교육으로 구분할 수 있다. 정기교육의 교육 시간은 정부정책 등 60분의 이론교육, 어선의 안전운항 30분의 이론교육 및 어선의 안전관리 150분의 실습교육, 총 4시간으로 위의 교육대상자가 이수해야하고, 특별교육은 2시간으로 특정해역에 출어하는 경우에 이수해야 한다(MGL, 2019).

교육대상자가 전달교육을 수행하기 때문에 외국인선원에 대한 교육전달의 효율성에 대한 의문점이 제기됨에 따라 2023년부터는 온라인강의를 통해 중국, 베트남, 인도네시아, 스리랑카 4개 언어 자막을 제공하고 있지만 교육대상자의 집합교육은 현행대로 진행되고 있다(MOF, 2023).

2018년과 2019년은 약 45,000명의 교육대상자의 교육을 진행하였고 2020년과 2021년은 COVID-19의 영향으로 인해 약 15,000명, 2020년은 약 55,000명의 교육을 진행하였다(KNFC, 20121). 다만 기준에 시범사업으로 진행해오던 온라인 안전조업교육이 2023년부터 정식 시행을 시작하였다.

미국과 영국의 어선 안전교육 분석 통한 안전조업교육 개선방안

1980년대부터 미국에서도 어선의 해양사고에 대한 중요한 문제로 인식되었고, 어선의 안전에 대해 자발적으로 안전교육 프로그램이 1984년 북태평양 어선소유주 협회(North Pacific Fishing Vessel Owner’s Association)에 의해서 이루어졌다(NPFVOA, 2013). USCG (United States Coast Guard)에서도 같은 해 선박 안전에 대한 기준과 선원의 안전 인식 및 훈련에 대한 중요성을 인지하고 북태평양 어선소유주 협회의 프로그램 개발에 동참하였다. 이에 1985년 안전 매뉴얼을 개발하였으며 그 내용으로는 안전교육 프로그램과 영상으로 구성되어 있다(Table 2).

한편, 영국의 어선 안전교육은 영국의 해상보안청(Maritime and coastguard agency)의 MGN (Maritime

Table 2. Composition of basic education in operation organized by NPFVOA

Education classification and time	Education contents
Personal safety & social responsibilities (4 hrs)	<ul style="list-style-type: none"> - Complying with Emergency Procedures - Taking precautions to Prevent Pollution of the Marine Environment - Observing Safe Working Practices - Understanding orders and Being Understood in Relation to Shipboard Duties - Contributing to Effective Human Relationships on Board Ship - Fatigue and its effects on your body and mind
Personal survival techniques (12 hours)	<ul style="list-style-type: none"> - Principles of Survival at Sea - Preparing for Emergency Situations - Lifesaving Equipment - Evacuation - Helicopter Assistance - Distress Signals - Emergency Radio Equipment
Medical emergencies at sea (8 hours)	<ul style="list-style-type: none"> - Scene Assessment - Bloodborne Pathogens/Infectious Diseases - Patient Assessment at Sea - Vital signs - Shock - Life Threatening Conditions - Toxic Environment - Hypothermia - Medevac - Practical Exercises
Basic fire fighting (16 hours)	<ul style="list-style-type: none"> - Theory of Fire - Fire Prevention - Fire Detection - Firefighting Equipment - Ship Firefighting Organization - Ship Firefighting Strategy and Tactics - Hands-on Field Exercises
Second day of class is 8 hours of hands-on field exercises at a local fire simulator.	<ul style="list-style-type: none"> - Field Exercises: Pump fire with dry chemical and water; car prop with carbon dioxide; trough fire with foam extinguisher. - Burn Building Exercises: Maze with self-contained breathing apparatus; hotel search and rescue with SCBA; class A fire with all-purpose nozzle and applicator; class B fire with all-purpose nozzle and applicator.

Source: NPFVOA North pacific fishing vessel owner's association (<https://npfvoa.org/>).

Table 3. Composition of safety education for British fishing vessels according to MGN 411

Classification of fisherman	Education contents	Education period
New entrants (before starting work as a fisherman)	- Basic sea survival	1 day
New entrants (within 3 months of starting work)	<ul style="list-style-type: none"> - Fire fighting and prevention - Basic first aid - Basic gealth and safety (only required of new entrants after 01 January 2005) 	3 days (1 day each)
Experienced fishermen	- Safety awareness and risk assessment	1 day

Source: MGN Maritime guidance note 411.

guidance note) 411에 따른 어선, 소형 상업용 선박 및 대형 요트 승무원에 대한 인증 요건(Certification requirements for crew of fishing vessels, small commercial vessel and large yachts)에 명시되어 있으며 교육의 구성은 다음과 같다(MCA, 2004)(Table 3).

MGN에서는 신규 어선원(New entrants) 및 숙련 어선원(Experienced fisherman)으로 구분된 교육요건을 명시하고 있다. ‘영국에 등록된 상업용 어선에 승무원으로 처음 취업한 자’를 신규 어선원으로 정의하고 어선원으로서 일을 시작하기 전 이수해야하는 교육과정과 일을 시작한 후 3개월 이내 이수해야하는 추가 교육과정으로 구분하

여 편성되어있다. ‘2년 이상의 어선원 경력을 소유한 자’를 숙련 어선원으로 정의하고 신규 어선원의 교육과정 외 이수해야 하는 교육을 편성하였다(MCA, 2004).

현재 우리나라에서 시행중인 해양종사자에 대한 각종 안전교육을 안전조업교육(Safety fishing education)을 포함하여 「선원법」에 따른 기초안전교육(Basic safety education), 「낚시관리 및 육성법」에 따른 전문교육(Education according to the Fishing management and promotion Act), 「유선 및 도선 사업법」에 따른 안전교육(Education according to the Excursion ship and ferry business Act)의 교육대상자, 교육주기 및 교육내용

Table 4. Comparison of safety fishing education and other safety training

Course of education	Person subject to education	Contents of education	Cycle of education
Safety fishing education	The owner of a fishing boat, captain, chief engineer, radio officer and a person acting on one's behalf	- Government policies - Safety operation of a fishing vessels - Safety management of fishing vessels	Every year
Basic safety education	A person who intends to board a fishing boat with a gross tonnage of 20 tons or more as a member of a fishing boat with a coastal area or more as a navigation area A person who intends to board a fishing boat with a gross tonnage of 20 tons or more as an officer of engineer	- Familiarity training - Individual survival skills at sea - Fire protection and fire extinguishing - Basic first aid - Prevention of marine accidents	Every 5 years
Education according to the Fishing Management And Promotion Act	A fishing boatman, captain, sailor	- Fishing-related policies/laws - Passenger safety management - crew rules, accident cases - Conservation of fishery resources	Every year
Education according to the Excursion Ship And Ferry Business Act	A person in business of Excursion ship and Ferry, sailor	- Related acts and rules of voyage - Structural and inspection of ship - Survival techniques of ship - Basic first aid	Every year

Source: MGL Ministry of government legislation (<https://www.law.go.kr>).

을 Table 4와 같이 비교하였다(MGL, 2019)(Table 4).

「낚시관리 및 육성법」에 따른 전문교육과 「유선 및 도선 사업법」에 따른 안전교육은 안전조업교육과 마찬가지로 교육주기를 1년으로 설정하고 있다. 우선, 교육대상자의 설정에서 차이를 보이고 있다. 위의 전문교육과 안전교육은 선원들까지 모두 교육대상에 포함하는데 비해, 안전조업교육은 교육대상자를 제한하고 있다. 물론 위의 전문교육과 안전교육은 대상자들은 기본적인 해상에서의 안전규칙, 사고 발생 시 대처방안 등에 대해 완전히 숙지하지 못한 여객이나 낚시인 등의 안전도 책임져야하기 때문에 안전과 관련한 책임이 다르다고 볼 수 있다. 이에 비해 안전조업교육의 교육대상자들은 선장, 기관장, 통선장 또는 그 직무를 대행하는 자로 사고 발생 시 상황을 판단하고 해원을 지휘하여 대처해야하는 직책의 사람이며, 교육 이수 후 전달 교육까지 수행해야 한다.

2017년 안전조업교육을 위해 수산업협동조합 중앙회에서 위촉된 전문강사는 12명으로, 2020년 기준 안전조업교육 이수자 약 55,000명의 교육을 담당하기에는 무리가 따른다(Park et al., 2018). 따라서, 영국의 MGN에 따른 안전교육과 같이 승선경력으로 구분하여 숙련자와 신규자로 구분하거나, 「선원법」에 따른 기초안전교

육과 같이 신규교육과 재교육 등으로 구분하여 교육대상자를 지정한다면 현행 1년 1회 필수교육의 형태에 비해 교육대상자에 적용되는 어업인의 인원수가 현저히 줄어들게 될 것이다. 교육의 구분으로 교육주기가 연장되면 매회 교육인원이 감소하게 될 것이고, 현행 4시간(이론 90분, 실습 150분)의 교육을 미국의 NPFVOA의 안전교육과 같이 개인 생존 기술, 해상 의료 등과 같은 사고 발생 시 조치에 대한 실습 위주의 교육으로 편성할 수 있다. 해상에서의 안전에 대한 교육은 ‘선 예방 후 비상대응’으로 먼저 해양사고가 일어나지 않도록 예방하는 교육에 중점을 두고, 그럼에도 불구하고 해양사고가 발생했을 때를 대비하여 현재 진행하고 있는 각 상황별 비상대응 교육을 하는 것이 바람직할 것으로 판단된다(Park et al., 2018).

결론

본 연구는 2019년 제정되어 2020년부터 시행되어온 「어선안전조업법」과 동법에 따른 안전조업교육의 개정 및 개편방안을 제시하고자 하였으며 그 결과는 다음과 같다.

2019년 제정되어 2020년부터 시행되어온 「어선안전조업법」 어업지도선, 원양어업에 종사하는 어선 등

특별한 경우를 제외하고 대한민국 국민과 정부가 소유한 모든 어선에 적용하는 법률이지만 상대적으로 특정 해역에서의 조업과 항행을 제한하는데 집중되어 어선에서 발생할 수 있는 재해 예방적 기능을 담지 못하였다. 또한, 어선의 현황과 위치를 식별하기 위하여 어업인에게 신고, 위치 통지, 선단 편성 조업 등과 같은 의무를 부과하고 있어 사고발생 시 적극적인 대처에 한계를 나타내고 있다.

국내법인 「선원법」 제11조, 제12조, 제13조, 제14조에 명시된 사고 발생 시 후속조치 및 항행 상 위험이 될 수 있는 사항에 대한 보고와 같은 의무적 내용의 신설을 제안한다. 전체 해양사고 발생건수 중에서 어선의 해양사고 발생건수가 차지하는 비중이 상당히 높기 때문에 해양사고의 발생 시, 즉각적이고 적극적인 조치로 인명 피해를 줄일 수 있는 법적인 장치를 마련해야 할 것이다. 또한, 특정해역뿐만 아니라 일반해역에서 조업과 항행을 수행하는 연근해어선의 사고 예방기능 조문의 신설을 제안한다. 2023년 2월 열린 「어선안전조업법」 개정을 위한 노사정협의회를 통해 「중대재해처벌법」의 내용을 「어선안전조업법」에 신설하고자 하는 등의 움직임을 보이고 있지만 현재까지 통과되지 못하였으며 신속한 개정 이후, 일본의 「선원노동위생규칙」과 같은 세부적인 내용은 해양수산부령인 시행규칙에 세부적이고 상세하게 구분되어 신설되어야 할 것이다.

어선의 해양사고를 예방하기 위한 안전조업교육은 어선 소유주, 선장, 기관장, 통신장 또는 그 직무를 대행하는 자를 교육대상자로 지정하고 1년 1회 4시간의 필수 교육 이수 후, 교육대상자가 아닌 선원들에게 전달교육을 하는 방식을 채택하고 있다. 2023년부터는 시 온라인 안전조업교육이 정식 시행됨에 따라 외국인 선원에 대한 전달 교육의 한계를 어느 정도 극복 할 것으로 기대할 수 있다.

「어선안전조업법」에 따른 안전조업교육과는 달리 「선원법」에 따른 기초안전교육은 이미 신규교육과 재교육을 구분하여 진행하고 있고, 영국의 MGN에 따른 안전교육 또한 숙련도에 따라 교육을 구분하고 있다. 현행 안전조업교육은 매년 많은 어업인들이 필수적으로 이수하는 교육이기 때문에 교육인원이 전문강사의 수에 비해 지나치게 많을 수 밖에 없다. 교육의 구분을 통해 교육주기를 개편한다면 교육인원이 감소하게 될 것이고

현행 4시간(90분 이론, 150분 실습)의 교육시간 내에 미국의 NPFVOA의 안전교육과 같은 생존기술 등의 많은 실습교육을 편성할 수 있을 것이다.

이와 같은 결과를 바탕으로 법률상에 사고예방적 기능과 사고 발생 후 조치에 대한 조문을 신설하고 보다 높은 실효성을 기대할 수 있는 안전조업교육의 개편이 이루어진다면 안전한 조업과 항행을 통한 우리나라의 지속가능한 연근해어업을 이룰 수 있을 것이다.

References

- Cho JW, Han SH, Kim KS and Lee CH. 2016. A study on the adequacy of maritime safety training for fisheries seafarers. *Journal of the Korean Society for Fisheries and Marine Sciences Education* 28, 1308-1318. <https://doi.org/10.13000/jfmse.2016.28.5.1308>.
- KMST (Korean Maritime Safety Tribunal). 2020. 2020 Marine accident statistics. Retrieved from <https://www.kmst.go.kr/>. Accessed 15 Mar 2023.
- KOSIS (Korea Statistical Information Service). 2021. Korean statistical information system. Fishery production trend survey. Retrieved from <https://kosis.kr>. Accessed 22 Mar 2023.
- KOSTAT (Statistics Korea). 2022. Agriculture, forestry and fisheries survey. Fishery production trend survey. Retrieved from <https://kostat.go.kr>. Accessed 15 Mar 2023.
- Lee SR. 2022. Control of civilians at border area and protection of human rights of the residents at the five islands in the West Sea: focusing on the act on the safe fishing of fishing vessels. *Northeast Asian law journal* 16, 115-132. <https://doi.org/10.19035/nal.2022.16.3.6>.
- MCA (Maritime and Coastguard Agency). 2004. Maritime Guidance Note 411. 2-15.
- MGL (Korea Ministry of Government Legislation). 2019. Fishing vessels safety fisheries act. Retrieved from <https://www.moleg.go.kr/>. Accessed 20 Mar 2023.
- MOF (Ministry of Oceans and Fisheries). 2023. Statistical information. Retrieved from <https://www.mof.go.kr>. Accessed 22 Mar 2023.
- Moon SR and Lee YC. 2022. Some considerations for the development of fishing vessel safety management. *Journal of the Korean Association of Maritime Policy Science* 12, 153-178. <https://doi.org/10.30887/jkmps.2022>.

- 12.3.153.
NPFVOA (North Pacific Fishing Vessel Owner's Association).
2013. Vessel safety classes. Retrieved from <http://npfvoa.org>.
Accessed 23 Mar 2023.
- Park TG, Kim SJ, Chu YS, Park TS, Ryu KJ and Lee YW.
2018. Reduction plan of marine casualty for small fishing
vessels. *Journal of the Korean Society of Fisheries and
Ocean Technology* 54, 173-180. <https://doi.org/10.3796/ksfot.2018.54.2.173>.
- Ryu KJ. 2018. Study on safety management system for fishing
vessels in Korea. Ph.D. Thesis, Pukyong National
University, Korea. 1-150. <https://doi.org/10.7837/kosomes.2018.24.7.875>.
- Ryu KJ, Kim HS, Lee YW and An YS. 2018. A basic study
on the introduction of safety management system for the
costal/offshore fishing vessels in Korea. *Journal of the
Korean Society of Fisheries and Ocean Technology* 54,
65-72. <https://doi.org/10.3796/ksfot.2018.54.1.065>.
- WLC (World Legal Information Center). 2021. World legal
information. Labor safety and health rules for seafarers.
Retrieved from <https://world.moleg.go.kr>. Accessed 27
Mar 2023.