

## 수산계고 해양레저산업과 신설에 대한 인식 조사

박종운 · 김영훈\* · 강버들 · 원효헌  
(부경대학교 · \*충남해양과학고등학교)

### Recognize Survey for Founding of the Department of Marine Leisure Industry in Fisheries High School

Jong-Un PARK · Yeung-Hoon KIM\* · Beodeul KANG · Hyo-Heon WON  
(Pukyong National University · \*Chungnam Marine Science High School)

#### Abstract

The purpose of this study is to research on founding of the department of marine leisure industry in fisheries high school. Research methods were used a survey district, students and teachers in fisheries high school and industry human are 353 people in the target. The results of this research are as follows. First, the ratio in favor of making the marine leisure industrial department had more than 81%. The second, teachers and industry people selected core factors include oceanography, water leisure, leisure diving, commercial diving, lifeguard, rafting. Finally, subject for the department of marine leisure industry in fisheries high school are fisheries shipping industry basis, understanding of the ocean, marine leisure tourism, underwater technology, navigation, seamanship, maritime laws-regulations, heat engines and aquatic organism.

**Key words :** Marine leisure, Recognize survey, Fisheries high school, Curriculum development

#### I. 서론

2003년 8월 ‘주5일 근무제’의 근거가 된 정부의 근로기준법 개정안이 국회를 통과하여, 2004년 7월 주 5일 근무제가 시행된 지 벌써 10년이 지났다. 국내 관광활동은 주5일 근무제와 교통여건의 개선 등으로 지속적으로 증가하고 있으며, 주 5일 근무제가 본격적으로 자리 잡기 시작한 2005년 레저시장의 규모는 전년에 비해 10.5%(34조 5140억 원 → 37조 9815억 원)가 증가했다. 레저시장의 규모는 2013년에는 47조 1813억 원으로 2004년과 비교하면 65.7%나 높아진 수치로 나타났다(Second Marine Tourism Master Plan, 2014).

여가 문화의 확산에 따라 국민들의 국내 여행 이동 총량은 2010년 3.4억 일에서 2023년 약 7.7억 일로 증가할 것으로 예상된다. 이 중 2023년 해양관광은 국민의 국내 여행 이동 총량 대비 65%인 약 5억 일에 이를 것으로 전망된다. 해양레저 분야에서도 활동 인구는 꾸준히 증가하는 추세를 보이고 있다. 2007년 우리나라에 등록된 동력수상 레저기구는 5,413척이고 조종면허 소지자는 65,758명이었으나, 2013년에는 140,137명으로 6년 사이에 두 배 가까운 성장세를 보이고 있다(Lee Jin-Mo, 2009).

2008년 해양수산부 업무가 국토해양부와 농림수산식품부로 분리되어 업무가 수행된 이후 5년

\* Corresponding author : 041-931-3472, ds51ft@hanmail.net

만에 다시 부활하였으며, 해양정책실 해양산업정책과 산하에 해양레저과가 신설되었다(President Command, 2013). 이는 주5일 근무제의 정착과 더불어 소득 수준의 증가로 건전한 여가 활동에 대한 국민적인 요구가 반영된 것으로 분석된다.

신설된 해양레저과는 마리나 인프라의 확충을 통해 미래의 해양이 새롭게 성장하기 위한 기반을 조성하며, 일자리 창출 및 지역경제 활성화에 기여하는 것을 목표로 운영되고 있다. 현재 국내에 약 30개소의 마리나가 운영되고 있으며, 8개소(2013년 기준)가 개발 중이다. 또한 2014년 총 6개의 거점형 마리나 항만(덕적도, 고군산, 엑스포(여수), 명동, 진하, 후포 등)을 신설하기 위해 사업자를 공모하고, 사업계획을 수립하는 등 추진 일정을 이미 세워둔 상태이다. 그러나 여전히 국내 마리나 수는 일본에 비해 1/21 수준이며, 레저선박 수는 우리와 고소득층의 수가 비슷한 덴마크와 비교해 볼 때 약 1/7 수준에 불과하다. 특히, 해중레저나 마리나 서비스업 등의 인력이 부족한 실정이다(Ministry of Oceans and Fisheries Marine Leisure Division, 2014).

수산계열 고등학교 교육과정의 고시에 의하면, 제7차 교육과정에서는 이러한 사회적인 변화를 예측하여 수산계고등학교 전문교과의 하나로 잠수기술 교과서가 개발되었다. 2007 개정교육과정에서는 해양레저·관광 교과서를 추가로 개발하였으며, 수산·해운계열 고등학교의 기준학과로 해양레저과를 포함시켰다. 2009 개정교육과정에서는 수산계열의 해양레저과 기준학과의 명칭을 해양레저산업과로 바꾸었다. 그 이유는 해양레저과로 표시하였을 때 해양레저를 단순한 운동이나 스포츠의 개념으로 접근할 수 있다는 문제점이 제기되어 이를 보완하고, 수산계 고등학교의 정체성을 명확히 밝히기 위한 결정이었다. 이와 같이 수산계 고등학교에서 해양레저 교육을 실시하는 주된 목적은 여가나 스포츠로서의 접근이 아닌, 관련 산업 분야에 종사할 기술과 기능을 겸비한 미래에 필요한 인력을 양성하기 위해서이다.

이를 위해 해양수산부에서는 2008년부터 수산계 고등학교 특성화 프로그램을 지원하고 있으며, 이에 따라 수산계 고등학교들은 자체적으로 해양레저 관련 교육을 실시할 수 있는 여건이 마련되었다. 수산계 고교 재학생들은 이 지원 사업을 통해 해양레저 활동을 체험하고, 관련 산업분야로 진출할 수 있는 진로 체험의 방향을 모색하게 되었다. 그리고 학생들이 참여할 수 있는 해양레저 프로그램은 스킨스쿠버, 동력수상 레저기구 조종면허, 요트 조종면허 취득과정과 잠수기능사 자격취득과정 등이다.

이와 같이 건전한 여가 활동을 원하는 국민들의 요구와 정부의 해양관광 진흥 정책들은 수산계 고등학교에서 해양레저와 관련된 산업현장에 필요한 해양레저 활동 지원 및 운영을 수행할 기능 인력의 양성을 요구하게 되었다.

따라서 본 연구의 목적은 수산계 고등학교 학생, 교사 및 산업체 인사를 대상으로 수산계고의 해양레저산업과 신설에 대한 인식을 조사하고, 이를 바탕으로 교육과정 편성을 제안하는데 있다. 이러한 목적을 달성하기 위해서 설정한 연구문제는 다음과 같다.

첫째, 수산계 고등학교에서 해양레저산업과 신설에 대한 요구정도는 얼마나 되는가?

둘째, 해양레저 교육 시 가르쳐야 할 핵심 요소에는 어떤 것들이 있는가?

셋째, 해양레저산업과의 전문교과 교육과정 편제표는 어떻게 구성될 수 있는가?

## II. 이론적 배경

### 1. 수상레저산업 현황

사람들이 자기개발을 위한 적극적 개념으로 여가활동을 인식하기 시작하고, 핵가족화에 따른 가족 지향적 가치관 형성되었다. 이에 맞추어 소득의 증대와 함께 주5일 근무제가 실시되면서 해양 관광·레저 활동에 대한 국민의 수요가 급속히

확대되었다. 그리고 수상레저 활동인구가 증가하고 가족단위의 레저생활이 보편화 되었다.

2007년까지 수상레저 활동자가 매년 지속적으로 증가하였으나, 2008년도 고유가의 영향으로 개인 활동자 및 수상레저 사업장을 이용한 수상레저 인구는 감소되었다. 이는 개인 소유 레저기구인 모터보트와 수상오토바이 대부분이 휘발유를 연료로 사용하기 때문이다(Korea Coast Guard Agency, 2009).

2009년 이후 세계 경제 침체 및 국내 부동산 가격 폭락 등 전반적인 경기 불황으로 인하여 수상레저 활동자의 수가 큰 폭으로 감소하였다. 그리고 2011년도에는 레저활동 최성수기인 6월부터 8월 동안의 집중 호우, 2012년도에는 가뭄과 집중호우가 겹치는 기상이변으로 인한 내수면·하천·호수의 물 부족과 홍수로 해양레저 활동자의 수가 감소하였다. 그러나 레저 사업장에서의 기구의 다양화, 신종 레저기구의 보급 확대 등으로 전체 수상레저기구 수는 증가하였고, 수상레저동호회를 중심으로 한 젊은 마니아층의 확산으로 동력 수상레저기구 조종면허취득자 또한 꾸준히 증가하고 있다.

수상레저 활동자의 지속적인 수요 증가에 따라 수상레저 사업장도 꾸준히 증가하고 있다. 2012년 수상레저 사업장은 2003년 652개소 운영된 것에 비해 40.2%가 증가한 914개소에 이르고 있으며, 사업장 규모도 무동력을 이용한 영세 소규모에서 동력을 이용하는 대규모로 변화하고 있는 것으로 파악된다(Second Marine Tourism Master Plan, 2014). 해양레저산업을 우리나라의 새로운 수출 전략 산업으로 육성하기 위해 2008년 11월부터 ‘해양레저산업 10대 규제 합리화 방안’을 마련하여 추진한 것도 수상레저 사업의 신규 진입 장벽을 낮춘 것으로 판단된다(Korea Coast Guard Agency, 2013).

<Table 1>의 수상레저 사업장 현황을 살펴보면, 내수면의 사업장이 해수면을 영업구역으로 하는 사업장보다 약 45%정도 많음을 알 수 있다

(Second Marine Tourism Master Plan, 2014). 이는 또 다른 수상레저 활동의 특징을 찾아 볼 수 있는 단서로 파도와 조류의 흐름이 있는 해양보다 안전이 더 확보되는 내수면에서 수상레저 활동을 선호하는 수요가 반영된 것이라고 분석된다.

<Table 1> Plant Status of Water Leisure  
(Unit: In places)

Division	2009year	2010year	2011year	2012year
Sea level	339	353	350	368
Inland waters	498	511	512	546
Total	837	864	862	914

## 2. 수중레저산업 현황

1960년대 이후 지속적으로 성장하고 있는 수중레저산업은 현재 전 세계 수중레저인구가 약 600만 명에 달하는 것으로 추산하고 있으며, 연간 시장 규모는 40-60억 달러로 추정된다. 세계적으로 CMAS, PADI 등 30여개의 협회가 있고, 각 협회를 중심으로 교육·장비·시설 등의 인증이 실시되고 있다(Ministry of Oceans and Fisheries Marine Leisure Division, 2014). 국내 수중레저 동호인은 약 30만 명에 다이버 스킵은 190여개소로 추산하고 있다(Jeong Chang-Ho, 2004). 해양경찰의 집계에 따르면, 2010년 연간 12만 명이 수중레저를 체험한 것으로 확인되었다. 국내 시장은 대한수중협회와 한국잠수협회 등 10여개 단체에서 자율적으로 교육이 진행된 후 다이버 자격증이 발급되고 있다. 현재 수중레저와 관련된 법령 규정은 없는 실정이며, 수중 레저 안전사고 방지 및 이동수단 합법화를 위해 입법이 필요한 상황이다(Korea Coast Guard Agency, 2013).

## 3. 해양레저산업의 여건분석

### 가. 정책 여건

해양수산부에서 해양레저산업의 정책 여건을 SWOT분석을 한 결과를 보면 다음과 같다(Second

Marine Tourism Master Plan, 2014).

강점으로는, 국토의 3면이 바다로 긴 해안선 및 연안별로 독특한 해양관광자원을 보유하고 있어 다양한 관광수요를 충족시킬 수 있으며, 지정학적으로 동북아 중심에 위치하고 있어 중국을 비롯한 동아시아 관광객 유치에 유리하다.

약점으로는, 해수욕장 등 기존 관광시설이 낙후되고, 숙박 등 지원 시설이 부족하며 수요 다변화를 위한 관광 상품 및 고부가가치 콘텐츠는 부족하다. 관광 자원간 연계 프로그램 및 해양레저·관광 전문 인력 부족으로 활성화에 한계가 있다.

기회로는 주5일제 근무의 정착과 국민 소득 향상 및 여가 시간 증대 등으로 해양레저·관광에 대한 관심 및 참여자 수가 증가하고, 한류 확산 및 동북아 관광시장의 성장으로 해외 관광객 유입이 증대되고 있다. 한국을 찾은 중국 관광객은 2005년 71만 명에서 2008년 116만 명, 2011년 220만 명, 2013년 377만 명으로 전체 방한 외국인의 36%를 차지하고 있다. 이는 창조 경제의 중요한 동력으로 정책적 관심과 지원이 확대될 전망이다.

위협으로는, 불안정한 국제 경제 상황에 따른 레저·관광 수요 변동 및 국내 물가 상승으로 인한 관광활동 위축 우려와 중국의 대대적인 마리나 개발로 인한 마리나 산업의 주도권 상실이 우려된다.

#### 나. 정부의 권역별 대응전략

해양수산부 2014년 3월 제2차 해양관광진흥기본계획에 따르면, 전국 연안과 인접해역을 수도권, 서해안권, 다도해권, 한려수도권, 동남권, 동해안권, 제주권으로 7개 권역으로 나누고, 자연·인문·사회적 여건에 따라 특화된 권역으로 개발 추진하는 방안이 제안되었다(Kim Seon-Gon, 1998).

수도권역의 추진 전략은 수도권을 도시 위락형 해양 관광 거점으로 육성하는 것이다. 그리고 국제 크루저를 유치하여 해양 도시 관광을 활성화

하는 것이다. 그리고 도시 근교 마리나 확충으로 요트·보트 등의 해양레저를 확산하며, 관광·문화·힐링이 어우러진 복합 휴양공간으로 수도권을 조성하는 안을 제시하였다. 수도권역에 위치하는 수산계 고등학교로는 인천해양과학고등학교가 있으며, 위에 서술된 것과 같이 늘어날 해양 레저 시설에 필요한 인력에 대한 교육이 필요하다.

서해안권역의 추진 전략은 해양문화생태관광의 융·복합 모델을 창출하는 것이다. 서해안 권역을 조화로운 해양생태 관광벨트로 조성하는 것이다. 또한 서해안을 해양경관콘텐츠와 국립해양생물자원관과 연계하여 발전시키며, 해양 테마마을과 연안 축제 등 지역 특화형 관광지로 개발한다는 안을 제시하였다. 서해안권에 위치하는 수산계 고등학교로는 충남해양과학고등학교가 있으며, 충남과학고가 미래에 필요한 서해안권의 중심 인력 확충지가 될 수 있다.

다도해권역의 추진 전략은 다도해권을 섬·연안·어촌을 연계한 체류형 관광 거점화로 형성하는 것이다. 다도해권역을 음식, 체험, 문화가 있는 어촌 관광 거점으로 육성하여 다도해 연계 크루즈·요트 등 섬 관광을 활성화하고, 박물관 등 해양 문화 콘텐츠와 레저·관광의 복합 상품을 개발한다는 안을 제시하였다. 다도해권역에 위치하는 수산계 고등학교는 신안해양과학고등학교, 완도수산고등학교, 여수해양과학고등학교 등 3개교가 있다. 다도해권은 서해와 남해에 걸쳐 있는 만큼 다양한 해양레저산업 교육을 위한 프로그램이 개발될 수 있으며, 이를 위해 다른 지역에 비해 충분한 교육 환경이 구비되어 있다.

한려수도권역의 추진 전략은 한려수도권을 활력이 넘치는 해양레저스포츠의 거점으로 구축하는 것이다. 마리나 및 레포츠 센터 확충을 통해 해양스포츠 교육 메카로 육성하고, 해양문화와 수산물 먹거리를 연계한 해양축제를 활성화하며, 해양 경관과 섬을 연계한 휴양형 레저 콘텐츠를 적극 개발한다는 안을 제안하였다. 한려수도권역에 위치하는 수산계 고등학교는 경남해양과학고

등학교가 있으며, 이 지역 또한 인력 양성을 위한 교육환경이 마련되어 있다.

동남권역의 추진 전략은 동남권을 친수문화를 선도하는 국제 해양엔터테인먼트 허브로 성장시키는 것이다. 마리나·크루즈·해양 MICE산업간 네트워크를 형성하고, 항만 재개발과 미항프로젝트로 국제적인 해양 친수공간을 조성한다. 그리고 해수욕장과 문화 콘텐츠의 연계로 사계절 해양관광 모델을 구현한다는 안을 제안하였다. 동남권역에 위치하는 수산계 고등학교는 없으므로 이를 위한 대안이 절실히 필요하다고 분석된다.

동해안권역의 추진 전략은 여유와 휴양이 있는 해양 힐링 거점화이다. 해양 헬스 케어 등 체류형 관광·휴양 시설을 조성하고, 해중레저·해수욕장·해안누리길 연계 콘텐츠를 개발하며, 해양레저 복합 공간 조성 및 익스트림 해양스포츠를 활성화 한다는 안을 제안하였다. 동해안권역에 위치하는 수산계 고등학교는 포항해양과학고등학교, 포항과학기술고등학교, 울릉고등학교가 있다. 이들 학교를 활용하면 충분한 교육과 인력 양성이 이루어질 수 있다.

제주권역의 추진 전략은 문화와 자연이 공존하는 세계적 해양관광명소로 육성시키는 것이다. 크루즈·마리나 기반의 동아시아 해상 관광벨트를 구축하고, 국제 관광지에 맞는 고부가가치 관광상품을 개발하며, 문화·휴양·레저스포츠를 융합한 새로운 관광 콘텐츠를 확충하겠다는 안을 제안하였다. 제주권역에 위치하는 수산계 고등학교는 성산고등학교가 있다. 기존의 학교를 활용하는 교육과 인력 양성 프로그램이 필요하다.

### Ⅲ. 연구 방법

#### 1. 연구대상

2012년 4월부터 7월까지 전국 6개의 수산계 고등학교 재학생(207명)과 전문교과 교사(46명), 해양레저 산업체 인사(100명)들을 대상으로 설문지

법으로 조사하였다. 재학생과 전문교사 교사와 산업체 인사를 대상으로 선정된 이유는 레저 산업 현장에서 필요한 요구와 학교현장에서 교육 가능한 요소를 알아보기 위해서이다. 회수된 설문지 353부를 바탕으로 해양레저과 신설에 대한 요구를 분석하였다.

#### 2. 측정도구

수산계 고등학교의 해양레저산업과 신설에 대한 요구 및 지식과 직무영역의 요소를 조사하기 위해서 설문지를 크게 3가지로 구성하였다. 재학생들의 해양레저산업과 관련된 핵심 요소 중 지식수준 20문항, 해양레저산업과에 요구되는 핵심 요소 중 지식 영역에 관한 20문항, 해양레저산업과에 요구되는 핵심 요소 중 직무영역에 관한 20문항으로 구성되어있다. 설문 문항은 고등학교 신설 학과의 교육과정 개발과 관련한 기존의 연구들 Shin Jin-han(2001), Gang Gyeong-Jong(1995) 등의 설문지와 연구결과 분석 내용을 참조하여 구성하였다.

이렇게 만들어진 설문지는 재학생용 20문항과 교사와 산업체 인사용 40문항으로 구성되었으며 리커트 5점 척도로 평가하였다. 각 설문 영역에 대한 내적 신뢰도는 Cronbach's alpha를 통해 조사하였으며 각각의 지수는 <Table 2>와 같다.

<Table 2>Internal reliability of the questionnaire

Survey areas	Cronbach's alpha
Students	
Marine Leisure core competencies knowledge	.959
Teachers	
Marine Leisure core competencies required knowledge areas	.949
Marine Leisure core competencies required functional areas	.961
Industry Human	
Marine Leisure core competencies required knowledge areas	.952
Marine Leisure core competencies required functional areas	.966

### 3. 자료 분석

설문 조사를 통해 수집한 자료는 SPSS 12.0 통계 패키지 프로그램을 이용하였으며, 빈도, 백분율, 평균, 표준편차, 카이제곱 검증 등을 이용하여 통계 처리하였다.

## IV. 연구 결과

### 1. 해양레저산업과 신설에 대한 요구정도

수산계 고등학교에 해양레저산업과 신설에 대하여 신설을 희망한다는 의견이 재학생 168명(81.2%), 교사 38명(82.6%)으로 재학생과 교사 모두 해양레저산업과를 신설할 필요성을 매우 강하게 요구하고 있었다.

<Table 3>의 결과를 살펴보면 설문에 응답한 재학생 중 남학생 143명과 여학생 25명이 학과 신설을 희망한 반면, 남학생의 31명과 여학생 6명이 학과 신설을 희망하지 않았다.

<Table 3> Department established whether the cross-analysis of the students hope

Division	New hope			X <sup>2</sup>
	Also new hope	No new hope	Total	
<b>Sex</b>				
Man	143	31	174	.042*
Woman	25	6	31	
<b>subject of study</b>				
Marine Production	102	19	121	9.465
Power Machinery	17	10	27	
Refrigeration and Air Conditioning	1	1	2	
Fisheries and self-employed	48	7	55	
<b>Diving Education</b>				
Do education	69	13	82	.445
Do not education	99	24	123	
<b>Leisure Education</b>				
Do education	39	6	45	.867
Do not education	129	31	160	

\*p<.05

이는 Pearson  $\chi^2$  검증값이 .042로 남학생이 여학생보다 신설 요구가 강하게 나타났음을 의미하

며 학과나 잠수 교육·레저 교육의 이수 여부와의 상관관계는 약했음을 보여준다.

<Table 4> Department established whether the cross-analysis of the teachers hope

Division	New hope			X <sup>2</sup>
	Also new hope	No new hope	Total	
<b>Sex</b>				
Man	30	7	37	.307
Woman	8	1	9	
<b>Teaching career</b>				
Less than 5 years	13	2	15	3.918
6-10 years	6	0	6	
11-15years	5	3	8	
16-20years	1	0	1	
Over 21 years	13	3	16	
<b>Main majors</b>				
Fisheries and Ocean navigation and Machinery	21	4	25	2.206
Refrigeration	2	0	2	
Food Processing	3	1	4	
Electronics and Telecommunications	4	0	4	
<b>zone</b>				
Wando	14	1	15	8.645
Mokpo	4	0	4	
Jeju	6	0	6	
Gyeongnam	3	3	6	
Pohang	11	4	15	

교사의 해양레저산업과 신설 요구에 대한 교차 분석 결과표는 <Table 4>와 같이 성별, 교직 경력, 주전공, 지역별 해양레저산업과 학과 신설 여부와 의미 있는 상관관계를 보여주지 못했다.

이는 수산계 고등학교의 새로운 학과 신설에 영향을 줄 것으로 예상한 여러 조건들이 실제로는 고려대상이 아니었음을 나타내는 것으로 수산계 고등학교 전문교과 교사들은 해양레저산업과의 학과 신설에 절대적인 긍정을 보여준 것으로 판단된다.

### 2. 해양레저 교육 시 필요한 핵심 요소에 대한 요구 조사 결과

해양레저산업 분야라 볼 수 있는 교과 내용을 추출하여 수산계 고등학교 교사, 산업체 인사 종사자들에게 수산계 고등학교 수준에서 학생들이

<Table 5> Required level of knowledge areas of core factor

Knowledge Items	Teachers		Industry Human	
	Aver.	St. De.	Aver.	St. De.
Oceanography				
oceanography, such as tides and currents	3.62	0.58	3.16	0.83
the Marine Meteorology	3.51	0.59	3.21	0.78
about the marine life	3.38	0.61	3.11	0.84
water leisure				
about the type and function of water leisure organizations	3.22	0.70	3.03	0.83
how to operate and maintenance of the Water Leisure Organization	3.29	0.70	2.84	0.89
the Water Leisure safety law and the maritime safety law	3.31	0.63	3.00	0.80
the maneuvering required licensure	3.27	0.76	2.86	0.87
Leisure diving				
diving physics and physiology	3.09	0.67	3.01	0.86
diving equipment	2.93	0.75	3.03	0.86
dive planning and dive table	3.00	0.77	2.96	0.92
Commercial diving				
the underwater construction (work and photography)	2.84	0.90	2.81	0.92
required for scuba diving qualification	3.20	0.82	3.02	0.90
needed to dive technician qualification	3.09	0.87	2.91	0.97
lifesaving				
lifesaving and Lifeguarding method	3.33	0.83	3.20	0.89
how to Firstaid(including CPR)	3.33	0.83	3.32	0.82
how to use the automated external defibrillator	3.04	0.93	3.09	0.89
required for safety-related qualification	3.27	0.72	3.17	0.80
rafting				
the operation and maintenance of the rafting boat	2.87	0.87	2.80	0.89
the rapids swimming and general Lifeguarding	2.82	0.91	2.91	0.89
needed for rafting guide qualification	2.76	0.93	2.79	1.02
Average	3.16	0.77	3.01	0.87

배워야 하는 핵심 요소 중 지식 영역에 필요한 요소들에 대한 요구도를 조사하였다.

교사와 산업체 인사들이 생각하는 해양레저산업분야 핵심 역량 중 지식영역 20개 문항에 대한 교육 요구수준의 평균과 표준편차는 <Table 5>와 같다.

교사가 우선순위로 생각한 지식 영역별로 살펴보면 해양학(3.50), 수상레저(3.27), 인명구조(3.24), 산업잠수(3.04), 레저잠수(3.01), 래프팅(2.82)의 순으로 나타났다. 반면 산업체 인사들이 우선순위로 생각한 지식 영역별로 살펴보면 인명구조(3.20), 해양학(3.16), 레저잠수(3.00), 수상레저(2.93), 산업잠수(2.91), 래프팅(2.83) 순으로 나타났다.

교사와 산업체 인사들의 우선순위 결과의 차이

는 두 집단 사이의 전문 영역차이에서 비롯된 것으로 추정된다. 교사의 경우 수상계 고등학교의 계열 필수 교과인 수상해운산업기초와 해양의 이해를 바탕으로 해양레저산업을 접근해야 한다고 판단했기 때문에 해양학을 제1순위로 생각한 반면, 산업체 인사의 경우 사업장 내에서의 인사고 예방을 위한 인명구조에 관한 지식을 먼저 가져야 한다고 생각했기 때문으로 분석된다. 또한 래프팅 부분이 모두 낮게 나타났던 것은 설문응답한 교사의 경우 현재 학교에서 진행하지 않는 교육 영역이며, 산업체 인사의 경우 서울국제 레저산업전시회에 참여한 산업체 인사를 대상으로 하여 래프팅 부분의 사업자의 설문 참여가 다른 부분에 비해 소수였기 때문으로 판단된다.

교사와 산업체 인사들이 해양레저산업분야 직

&lt;Table 6&gt; Required level of functional areas of core competence

Knowledge Items	Teachers		Industry Human	
	Aver.	St. De.	Aver.	St. De.
Oceanography				
The ability to take advantage of the marine weather information	3.39	0.65	3.11	0.82
Availability of leisure activities in accordance with decision-making capacity of the marine environment	3.26	0.77	3.17	0.76
The ability to distinguish between marine organisms harmful to eat and marine life	3.17	0.71	3.05	0.92
water leisure				
The ability to operate a motorized water leisure organizations	3.26	0.77	2.98	0.89
The ability to operate the yacht	3.26	0.80	2.79	0.91
The ability to operate the small ships	3.28	0.72	2.72	0.95
Ability to manage maintenance for Water Leisure Organization	3.13	0.86	2.82	0.81
Leisure diving				
The ability to conduct a dive planning and preparation phase	3.02	0.88	3.01	0.85
Advanced levels of scuba diving skills	2.98	0.86	2.96	0.86
Diving training and equipment marketing skills	2.87	0.86	2.88	0.90
Commercial diving				
Ability to perform basic tasks in water	2.78	0.99	2.82	0.94
Work performance in accordance with the instructions of the Commissioner as a member of the dive team	2.83	0.93	2.93	0.92
Ability to manage maintenance of diving equipment	3.04	0.79	3.07	0.95
lifesaving				
The ability to swim required for lifesaving	3.22	0.73	3.20	0.88
Ability to firstaid(CPR included)	3.39	0.71	3.21	0.85
The ability to use the automatic defibrillator	3.28	0.83	3.17	0.88
The ability to safely transport the patient or injured	3.09	0.91	3.17	0.85
rafting				
Ability to steer the boat along the rapids safely	3.07	1.02	2.96	0.91
The ability to swim the rapids	2.96	1.03	2.93	1.04
The ability to structure a drowning man with rope	3.17	0.74	3.06	1.02
Average	3.12	0.83	3.11	0.82

무영역 20개 문항에 대한 교육 요구의 평균과 표준편차는 <Table 6>과 같다.

<Table 6>에 나타난 교사의 해양레저산업 직무영역에 대한 요구도를 보면 해양기상정보를 활용할 수 있는 능력(3.39), 응급처치법(CPR 포함)을 할 수 있는 능력(3.39), 소형선을 운용할 수 있는 능력(3.28), 자동제세동기(AED)를 사용할 수 있는 능력(3.28), 해양 환경에 따른 레저 활동 가능 여부 결정 능력(3.26), 동력 수상레저기구를 운용할 수 있는 능력(3.26), 요트를 운용할 수 있는 능력(3.26)순으로 교육 요구도를 나타내었다.

산업체 인사는 응급처치법(CPR 포함)을 할 수 있는 능력(3.21), 인명 구조에 필요한 수영을 할 수 있는 능력(3.20), 해양 환경에 따른 레저 활동

가능 여부 결정 능력(3.17), 환자나 부상자를 안전하게 이송할 수 있는 능력(3.17), 자동제세동기(AED)를 사용할 수 있는 능력(3.17)순으로 나타났다.

### 3. 해양레저산업과의 전문교과 교육과정 제안

특성화 고등학교에서 보통교과의 최소 이수단위는 65단위이고, 전문교과의 최소 이수단위는 86단위이며, 특성화 고등학교 3년간 이수해야 하는 총 이수단위는 204단위이다. 학교별 교원의 수급 상황에 따라 보통교과와 전문교과의 수업 시간 및 비율이 차이가 있겠지만 보통교과의 기초교과 영역, 탐구 교과 영역, 체육·예술 영역, 생



활·교양 영역 합계를 74단위로 가정하고, 전문교과 106단위에 맞춰 수산계 고등학교의 해양레저 산업과 교육과정을 제안해 보면 <Table 7>과 같다.

<Table 7> Department of Marine Leisure Industry Curriculum

Subjects	Units	Grade					
		10		11		12	
		1	2	1	2	1	2
Essential Series	4	4	-	-	-	-	-
Fisheries shipping industry basis							
Understanding of the oceans	4	-	4	-	-	-	-
Select Series							
Marine Leisure Tourism	18	-	-	4	4	5	5
Diving Technology	16	-	-	3	3	5	5
navigation	16	-	-	3	3	5	5
Ship Operation	16	-	-	3	3	5	5
Maritime Law	14	-	-	3	3	4	4
Power Machines	10	-	-	3	3	2	2
Fisheries Biology	8	-	-	-	-	4	4
Total professional curriculum	106	4	4	19	19	24	24

## V. 결론 및 제언

기존의 해양레저 관광의 선행 연구 사례는 대부분 관련 산업의 활성화에 포커스가 맞춰져 있었다. 해양관광 산업을 위한 해양스포츠 활성화에 관한 연구(Lee ho-Jae, 2007)나 해양체험 관광을 위한 해양스포츠 활성화에 관한 연구(Shin Kyung-won, 2003), 국내 마리나 시설 활성화에 관한 연구(Lee Hyun-Wo, 2013) 등이 대표적이다. 이들 선행 연구에서 볼 때, 관련 산업의 문제점은 해양레저 산업에서 서비스를 제공할 수 있는 전문 인력의 부족이며, 이런 문제를 해결해야 한다고 언급했다. 따라서 본 연구는 설문지를 통한 학교와 산업체 현장의 의견을 수렴한 핵심 요소를 도출하였다. 그리고 이에 기초한 수산계고 해양레저산업과 교육과정을 개발하여 도래할 해양레저 전문 인력 부족에 대한 문제를 해결할 수

있는 기초 자료를 제공하고자 한다. 그리고 본 연구의 결론은 다음과 같다.

첫째, 수산계 고등학교에서 해양레저산업과의 신설 요구정도는 얼마나 되는지 조사한 결과 재학생과 교사 집단 모두 신설을 희망하는 것으로 나타났다. 재학생의 경우 학과별, 잠수 교육 이수 여부, 레저 교육 이수 여부에 따라 신설 요구에 차이가 드러나지 않았으며, 교사의 경우에도 성별, 지역별, 교직 경력, 주 전공에서도 유의미한 차이는 나타나지 않았다. 이는 전국 수산계 고등학교에서 이미 여러 교육 프로그램의 일환으로 동력 수상레저기구 조종면허 취득 교육이나 잠수 자격 취득교육이 진행되어 해양레저산업에 대한 관심과 높아져 있기 때문으로 판단된다. 그리고 완전히 새로운 별개의 학과를 신설하자는 제안이 아니라 현재 진행되고 있는 여러 교육 활동들을 하나로 통합하여 신설 학과로 구성해 보자는 안이므로 수산계 고등학교 구성원들이 학과 신설에 거부감을 적게 나타난 것으로 분석된다.

둘째, 해양레저산업과에서 가르쳐야 할 핵심 요소에는 어떤 것들이 있는지에 대해 조사한 결과, 교사와 산업체 인사 사이에 약간의 이견이 있음을 알 수 있었다. 교사의 경우 해양학, 인명구조, 수상레저 순으로 중요도를 나타난 반면 산업체는 인명구조, 해양학, 수상레저의 순으로 나타났다. 교사의 경우는 해양레저산업도 해양학적 이론과 지식을 바탕으로 인명구조, 수상레저, 잠수 등의 교육활동이 이루어져야 한다고 인식하고 있었다. 반면 산업체의 경우는 해당 사업장에서 인사사고가 발생하면 수상 레저 안전법 제49조 2항에 따라 영업의 제한을 받게 되므로 인명구조 분야가 최우선으로 고려되었을 것으로 분석된다. 해양학과 인명구조 모두 해양레저산업과에서 중요하게 다루어야 할 학습요소임에는 교사와 산업체 인사 모두 공통되는 견해를 보여주었다. 다만, 수산계 고등학교가 모두 해안가에 위치하고 있고, 해양레저 관련 산업체들이 바다에서 이루어지는 해양레저를 주로 진행하였으므로, 내륙의

계곡에서 진행되는 래프팅 분야에 대한 응답 비중은 낮게 조사되었다. 최근 4대강 보가 건설된 이후, 수상레저 활동의 장소가 충분히 제공되었고, 충청북도 내륙의 모 특성화 고등학교에서는 수상레저학과 신설에 관심을 보여 주고 있는 것으로 나타났다. 이론적 배경에서 살펴본 바와 같이 해수면보다 내수면에서 수상레저 사업장의 수가 더 많고 활동 인구가 많다는 것을 감안한다면, 수산계 고등학교에서도 래프팅 체험활동을 시작으로 래프팅 가이드 양성까지 교육영역을 확대해 볼만한 가치가 있다고 분석된다.

셋째, 수산계 고등학교에 적용 가능한 해양레저산업과 교육과정 편제표(안)은 계열필수 과목의 수산해운산업기초(4단위), 해양의 이해(4단위)와 선택과목 해양레저·관광(수상레저기구조종(18단위)), 잠수기술(16단위), 항해(16단위), 선박운용(16단위), 해사법규(14단위), 열기관(10단위), 수산생물(8단위)로 구성하면 교육목표와 산업사회의 요구에 부응할 수 있을 것이다. 또한 제시한 단위 수는 지역이나 학교의 여건에 따라 보통 교과 최소 이수 단위인 65단위와 전문 교과 최소 이수 단위인 86단위 사이에서 증감이 가능할 것이다. 제시한 안은 보통 교과 74단위와 전문교과 106단위, 창의적 체험활동 24단위로 총 이수단위 204단위에 맞춘 편제표(안)은 이미 제시한 <Table 7>과 같다.

이상의 결론을 바탕으로 다음과 같이 제언하고자 한다. 수산해운계열 국가직무기술표준(NCS) 개발 상황에 맞추어 교육과정 개발에 대한 논의도 함께 진행되어야 할 것이다. 이미 문·이과 통합교육과정과 더불어 전문계 고등학교는 NCS 기반 교육과정 개편이 예고된 상태이다. 이에 수상레저기구조종, 잠수 등 해양레저와 관련된 국가직무기술표준이 확정되면 우리나라 권역별 수산계 고등학교의 해양레저산업과 교육과정 개발과 관련하여 후속 연구가 활발히 이루어질 것이다.

## References

- Gang, Gyeong-Jong(1995). Curriculum development for the department of agricultural marketing and information in agricultural high schools. Seoul National University.
- Jeong, Chang-Ho(2004). A study on diving safety Procedures based on the reports of diving casualties. Korea Maritime and Ocean University
- Kim, Seon-Gon(1998). A study on activation plan of education on marine environment for fisheries and maritime high schools in korea. Pukyong National University.
- Korea Coast Guard Agency(2009). Korea Coast Guard White Paper
- Korea Coast Guard Agency(2013). Korea Coast Guard White Paper
- Lee, ho-Jae(2007). A research study on the revitalization of water sports in line with the sea tourism industry. Kyounggi University.
- Lee, Hyun-Wo(2013). Qualitative Research Analysis on the Vitalization of Domestic Marina Facilities. Kyounggi University.
- Lee, Jin-Mo(2009). A Study on Developmental Strategies for Marine Leisure Sports Industry. Korea Maritime and Ocean University.
- Ministry of Oceans and Fisheries Marine Leisure Division(2014). Second Marine Tourism Master Plan.
- President Command(2013). President Command No. 24456. 2013.03.23.
- Shin, Jin-han(2001). Curriculum Development for the Department of Marine Products Marketing in Fisheries High Schools. Pukyong National University.
- Shin, Kyung-won(2003). Marine sports popularized plans for marine experiencing tourism. Pukyong National University.

- 
- Received : 23 January, 2015
  - Revised : 23 February, 2015
  - Accepted : 16 April, 2015