

自營水產科 教育의 方向과 教育課程 開發

金 東 奎*

I. 序 論

1. 問題의 提起

우리 나라의 各級學校 水產業教育은 중대한 轉換期를 맞이하고 있다.

1906年(光武 10年)에 師範學校 本科에서 履修하는 農業 教科目中 2,3學年에서 農事大要, 水產大要를 각各 履修하도록 함으로써 嘴失된 水產業教育¹⁾은 80여 년간에 많은 水產人力을 養成하였고, 渔業, 水產物加工과 貯藏 및 水產增養殖 等 水產業技術의 發展에 크게 寄與하였을 뿐만 아니라, 國民의 食糧供給과 經濟發展에 크게 貢獻하여 왔다.

그러나, 최근의 200海里 經濟水域의 宣布에 따른 國際漁業環境의 變化와 沿岸漁業資源의 감소에 따른 渔獲量의 不振에 따라, 一部 海外漁業에 進出하고 있는 大企業을 제외한 대다수의 沿岸漁民들은, 渔村에 대한 배력을 잃고 渔業을 抛棄하거나 또는 負債에 시달리고 있으며, 한편, 輸出主導型 經濟政策으로서의 工業優位 政策에 밀려 渔村은 相對的으로 여러 가지 落後現狀를 보이고 있으며, 都市에 比해 生活餘件이不利하고, 水產業도 他產業에 比하여 不利할 뿐만 아니라 將來性 마저도 不透明하기 때문에 학생들이나 학부모들의 흥미가 減退되었고, 教育機會의 擴大 등으로 他分野에 진학하려는 경향이 크기 때문에 水產高校는 入學定員에 未達되거나, 入學生들의 知的 ability이 低調한 편이다.

따라서, 職業教育으로서의 高校 水產業教育의 諸問題를 解決하기는 어렵겠지만, 문제를 감소시켜 수 산업 경영자로서의 漁民(自營漁民)을 育成하는 일에 教育政策이 두어져야 한다는 意見들이 支配적이었다. 이에 文教部에서는 1986年에 水產高校 育成計劃을樹立하고, 4個 水產高校에 自營水產科를 設置할 것을

發表하였다. 따라서, 本研究者は 自營水產科의 教育方向과 教育課程 構成에 대한 方案을 提示кова 한다.

2. 研究의 目的

이研究는 水產教育의 現狀을 教育的 視覺에서 提示·檢討하고 水產業教育 改善의 한 方案으로서의 自營水產科의 設置背景과 教育方向 및 教育課程 構成을 위한 有用한 資料를 提示하는 것을 目的으로 한다.

3. 研究의 方法

文獻에 의한 研究와 資料를 수집, 分석 검토하였다.

II. 水產業教育의 背景

1. 社會經濟的 背景

최근 우리 나라는 沿岸漁場의 建立, 干拓 等으로 沿岸漁場이 縮小되고, 建立工事에 의한 土砂의 流入과 廢水 및 油類污染으로 沿岸漁場의 環境이 悪化되고 있을 뿐만 아니라, 渔業許可 件數의 증대 및 不法沿岸漁業의 盛行 등에 따른 渔獲努力의 增大에 따른 資源의 減少傾向, 특히 조기, 꽁치, 오징어, 갈치, 명태 등의 主要魚族資源의 減少傾向을 보이고 있으며, 近海에서는 주변 연안 국가와의 조업경쟁이 더욱 심화되고 있고, 遠洋漁業에 있어서도 沿岸各國의 經濟水域宣布, 渔業自國化 政策推進 및 國際水產機構의 渔業規制 強化 등으로 어려움을 겪고 있다.

그러나, 沿岸漁場에 대한 持續的인 資源造成, 養殖技術開發과 多角的인 水產外交로, 1986년도의 우리 나라 水產物 總生產量은 3,660천t으로 전년도보다 557천t의 증산되어 18%가 늘어 났다. <표 1>

* 注文津水產高等學校

1) 咸宗圭, 「韓國教育課程變遷史研究(前編)」, 서울: 淑明女子大學校 出版部, 1983, 39면.

金 東 奎

<표 1> 漁業別 生產推移 (단위: 천원)

年度別 漁業別	'77	'82	'85	'86	'86/'85 (%)
沿近海	1,308	1,475	1,495	1,726	115.5
養殖	491	596	788	947	120.2
内水面	26	45	53	57	107.5
遠洋	596	528	767	930	121.2
計	2,421 (100.0)	2,644 (109.2)	3,103 (128.1)	3,660 (151.1)	118.0

자료: 수산연감, 1987년.

漁家所得에 있어서는 84년도엔 4,508천원, 85년도엔 4,869천원, 86년도엔 5,402천원으로 매년 10%정 도씩 증가하고 있으나, 農家所得에 比해 84년도엔 81%, '85년도엔 85%, '86년도엔 90%의 水準에 머물고 있다. (표 2)

<표 2> 漁家所得推移 (단위: 천원)

區分	年度別	'84	'85	'86	'86/'85 (%)
漁家	4,508	4,869	5,402	110.9	
農家	5,565	5,728	6,002	104.8	
漁家/農家(%)	81	85	90		

자료: 수산연감, 1987년.

그러나, 漁業人口數에 있어서는 제1차 산업에서 제2차 또는 제3차 산업으로의 移行 및 核家族化 傾向에 따라 <표 3>에서 보는 바와 같이 감소추세를 계속 나타내고 있으며, 漁業從事者의 年齡도 高齡化現狀이 나타나고 있다. (표 4)

한편, 漁業從事者의 性別構成을 보면 여성의 차지하는 비율이 1981년에 37.6%, 1985년에 39.7%, 1986년에 40.5%로 매년 높아지고 있다 (농림수산부, 어업기본 통계 조사 결과)

이는, 輸出主導型 經濟政策으로서의 工業優位 政策에 따라 都市에 比해 漁村의 相對的 落後現狀이 뚜렷할 뿐 아니라 將來性마저 불투명하여 青壯年層

<표 3> 漁業家口 및 人口推移 (단위: 戶名)

年度別 區分	'77	'82	'85	'86	'86/'85 (%)
漁業家口	153,133	146,333	145,274	143,867	99.0
'77=100	100	95.6	94.9	93.9	
漁業人口	871,178	754,523	689,351	666,122	96.6
'77=100	10.0	86.6	79.1	76.5	
總人口對比(%)	2.39	1.92	1.68	1.60	

자료: 수산연감, 1987년.

<표 4> 從事者의 年齡構成 (단위: 名)

區分	經營者 家口			被傭者 家口		
年齢別	14~29	30~59	60以上	14~29	30~59	60以上
'81	60,022	169,339	19,159	21,635	23,142	1,129 (24.2) (68.1) (7.7) (47.1) (50.4) (2.5)
'85	42,136	171,171	23,329	5,097	16,898	1,695 (17.8) (72.3) (9.9) (21.5) (71.3) (7.2)
'86	39,328	172,929	24,699	4,635	16,449	1,707 (16.6) (73.0) (10.4) (20.3) (72.2) (7.5)
'86/'85 (%)	93.3	101.0	105.9	90.9	97.3	100.7

자료: 수산연감, 1987년.

의 漁業從事 畏避現狀이 두드러지게 나타남으로서 良質의 漁村勞動力의 不足現狀, 老齡化, 婦女化現狀이 나타나, 漁業生產性의 萎縮과 漁村活性化에 逆作用을 하고 있으며, 이러한 現狀은 우리 나라의 長期經濟開發計劃으로 볼 때 더욱더 深化될 것이며 따라서 漁村에 남아 漁業을 生業으로 하여 살아가고 國家의 重要한 產業인 漁業과 漁村을 持續的으로 發展시켜 나가는 중대한 役割을 맡게될 漁民後繼者의 育成과 確保가 매우 중요한 문제로 대두되게 되었다.

2. 漁民後繼者의 問題點

漁民後繼者 育成의 문제는 그 對象者인 漁村青少年의 現象을 把握하는 일로부터 시작되어야 한다.

漁村青少年의 個人的인 社會現象은 心理的 또는 社會心理的 特性(水產業에 대한 傳統的思考方式, 職業觀 등)과 經濟發展過程에서 발생되는 社會構造 및 價值觀의 變化와 특히 漁村社會 内部構造의 심한 變화(都市로의 移動)로 부터 起因한다고 볼 수 있다.

따라서, 漁民後繼者 育成은 學校教育 또는 社會教育 만으로는 이러한 社會現象을 인위적으로 조정하기 어렵다는 데서 더욱 복잡하고 해결하기 어려운 것이다.

漁村에 青少年이 남아 있지 않으려는 이유는 대략 다음과 같이 요약할 수 있다.

① 沿岸 水產資源의 減少에 따른 沿岸漁業의 將來性의 不透明

② 漁民에 대한 賤視思想의 殘存과 漁業에 대한 社會的認識과 理解의 不足

③ 水產業에 대한 태도가 否定的이며, 水產業이라는 職業에 대한 慎持의 부족

④ 工業化時代에 따른 漁業의 相對的 位置低下

⑤ 漁村青少年의 漁業 또는 養殖技術과 漁業經營

自營水產科 教育의 方向과 教育課程 開發

에 대한 自信感의 不足.

⑥ 都市와 漁村間에 文化的 隔差가 심하여, 都市生活을 憧憬하며 漁村生活을 忌避한다.

⑦ 漁村青少年에 대한 職業的 指導가 不足하고 指導者의 資質不足.

⑧ 漁村青少年 指導를 위한 指導體系와 組織의 微弱.

⑨ 水產業은 生產活動이 水上에서 이루어지기 때문에 자연환경의 영향에 따라 생산량의 변동이 심하고 육체적으로 힘이 들고 고되기 때문에 肉體勞動을 기피한다.

⑩ 資本이 많이 必要하지만 所得이 낮은 傾向이 있고 生產量이 일정치 않고 確實性이 없다.

위에서 열거한 바와 같이 漁民後繼者의 育成에 관한 문제는 어떤 개인이나 또는 한 분야의 努力이나 改善만으로 해결되는 것이 아니고 漁村의 社會, 文化, 經濟的 與件과 國民認識의 變化, 漁業政策의 改善을前提로 하여, 家庭·學校教育·社會教育·國家的 施策 등 다각적이고 조직적이며 長期間에 걸친 持續的努力으로만 達成될 수 있을 것이다.

漁村에 남아서 定着하려는 漁民後繼者가 所得이 높아서 경제적으로 滿足해야 된다는 것은 가장 基本的인 문제이지만 所得이 아무리 높더라도 직업으로서의 만족감이나 어촌 생활에 대한 만족감, 그리고 사회적으로 남에게 賤視받지 않는 社會的地位에 대한 滿足感을 느끼지 못한다면 漁村에 영구히 남아서 定着할 것이라는 期待는 하기 어려운 것이다. 現代人은 삶에 대한 價值觀이 경제적, 사회적, 문화적으로 급속히 변화하고 있기 때문이다.

따라서, 漁村青少年에 대한 施策은 國家的 次元에서 綜合적으로 추진되어야지 營漁定着資金의 支援 등과 같이 단편적 대책만으로는 그 한계가 있는 것이다.

3. 水產業 教育施策

그간 水產業教育은 經濟發展過程에서 오는 必然의 工業化 優位政策에 따른 工業化 促進政策(1967-71)과 1973년의 工業高等學校 特性化施策 및 工業高校 重點育成施策(1977-80), 그리고, 1980年度부터의 農業高校 育成化施策(自營農科의 設置 및 自營農高指定에 의한 自立學校體制構築) 등에 밀려 빛을 보지 못하다가, 1986년에 水產高校 育成計劃을 수립하고 4個 水產高校에 自營水產科를 설치토록하여 自

營水產科 학생에게는 授業料 및 入學金을 免除하여 전원 寄宿舍에 收容하여 食費를 보조하고, 卒業後에는 漁村定着資金을 支援토록 하며, 寄宿舍 新築費를 校當 3億5千萬원(總 14億원)씩 지원하였다. 또, 自立體制 基盤造成을 위해 8個 水高에 3億원씩 計24億원을 지원하여 經營單位 實習場施設(漁業施設, 養殖場 등)을 確保토록 하여 학생들로 하여금 生產技術為主의 教育으로부터 經營能力涵養을 위한 教育機會를 갖도록 하며, 收益金은 實習費, 運營費 및 將學金으로 사용하도록 하고 있다. 또, 水產業教育은 無償으로 實施되어야 한다는 當爲性으로 보아, 自立體制運營이 正常軌道에 오르게 되면 모든 學生들은 學費補助를 받게 될 것이다.

한편, 農水產部는 農漁民 後繼者 育成을 위한 기금을 마련하고, 매년 1萬名 정도의 農漁民 後繼者를 선정하여 약 500億원 정도의 資金을 지원하고 있다. 이中 漁民 後繼者의 數는 약 10%정도이다.

III. 水產系 高等學校 現況

1. 學校 및 學生現況

해방과 더불어 中等 實業教育으로 시작된 水產業教育은 그간 양적으로 크게 張창되어 한 때 수산고등학교수가 13개교에 이른 때도 있었고 질적으로는 水產을 專攻하는 4年制 大學이 3個 大學이며 碩士, 博士學位를 수여하는 최고의 學問의 水準에 이르고 있다.

水·運海系 高等學校 및 學生現況을 보면<표 5>²⁾와 같다. 이 표에 의하면 純粹 水產高等學校 數는 8個校로 學生總數는 7,174名이며, 이 외에 水產科가 設置된 総商가 3個校, 實高가 2個校, 海運系 高校가 1個校로 총 학생수는 10,848名으로 매년 3,400餘名의卒業生을 배출하고 있다.

1986年에는 教育法施行令을 개정하여 漁民後繼者養成을 目標로 하는 自營水產科를 설치하고 학생의 선발로부터 教育課程의 運營에 이르기까지 既存學科와는 特異하게 運營하도록 하고, 財政的 投資 등의 지원을 하고 있으나, 水產養殖科가 설치되어 있는 학교에서는 既存學科와의 性格의 差異를 어떻게 구별할 것인가가 문제이며, 또 漁村定着의 成敗를 가름할 生產 및 經營技術이 農業에 비해 뒤떨어져 있고, 이를 뒷받침할 水·醫·工學的 學問領域을 研究하는 學者の 수가 적으며, 水產養殖業의 生產手段이

2) 본 통계는 문교부 과학교육국 실업교육과의 행정자료에 의함.

金 東 奎

〈표 5〉

學 校 및 學 生 現 況

1987. 4. 25 현재

구분 학교	실업 교사수	학급수	학생수	학과별 학급 및 학생 수												비고		
				어업과		가공과		양식과		기판과		통신과		항해과		자영과		
				학 급	인원	학 급	인원	학 급	인원	학 급	인원	학 급	인원	학 급	인원	학 급	인원	
주문진수고	24	20	999	4	184	3	153			6	309	6	313			1	40	※자영수산과: 87년신설
	27	24	1,213	6	298	6	312			6	304	6	299					
	19	15	771	3	161					4	210							
	19	18	853	6	274		3	136	9	443								
	25	18	895	6	286	3	141	3	150	6	318							
	14	12	487	3	126		3	116	3	119	3	126						
	23	18	934	6	314	3	154	3	153	6	313					6	291	
성산고	19	21	1,022	6	267	3	165			6	299							주간 야간
	170	146	7,174	40	1,910	18	925	12	555	46	2,315	15	738	6	291	1	40	
	6	3	81	3	81													
	5	3	165	3	165													
	6	6	194					6	194									
	8	6	265					6	265									
	4	3	140					3	140									
해양고	45	53	1,819							12	655	12	657	9	507			주간 야간
	(주 33 야 20)	1,010								8	412	6	285	6	313			
계	74	74	3,674	6	246			15	599	20	1,067	18	942	15	820			
	244	220	10,848	46	2,156	18	925	27	1,154	66	3,382	33	1,680	21	1,111	1	40	8,400
설치학교					10	5	7	9	4	2	1	1						
수																		

※ 교원수는 교감, 교장 제외한 숫자임

※ 선원학교는 통계에서 제외하였음.

※ 거제 및 대천수고는 88년도부터 자영수산과 신입생을 모집함.

初步的段階를 벗어나지 못하고 있는 것이 사실이므로 文教當局은 물론, 水產系高校의 教職員, 學生 그리고 關係分野의 여러 機關과 人事들이 협동하여 이制度가 성공할 수 있도록 努力해야 하고 모든 水產系學校教育의 모형이 되어 擴大, 發展되기를 기대한다.

2. 水產高等學校 教育目標

1) 教育目標

教育目標를 보면 그 時代의 기르고자 하는 人間像을 알 수 있다.

8.15 광복이후 지금까지의 教育目標는 1955, 1963, 1971年 및 현재 시행중에 있는 1981年의 教育課程에 제시되어 있다. 광복이전의 水產業 教育目標는, 明文化된 規定이 없으면서도 水產業 分野에 종사할 專文家의 양성에 주력하였으나, 졸업후 水產生產職에

직접 종사하는 사람 보다 水產行政職을 선호하는 傾向이 있었다. 그러나, 1960年代에 들어와서 遠洋漁業이 활발해지면서 水產學校를 졸업한 후, 직접 水產生產職에 종사하는 사람의 수가 늘어났으며, 水產業 教育의目標³⁾도 3個項으로 나누어 명백히 제시하고 있다. 즉, 제1항에는 능률적이고 과학적인 漁具漁法과 船內漁獲物 처리법 연구, 지속적인 최대 생산량의 확보와 자연보호, 수산증식과 수산물 처리법 개량, 위생적인 수산물 처리에 의한 상품가치 고揚, 민주적이고 합리적인 수산업 경영, 수산업에 종사할 종전 기술자에게 필요한 수산 전반의 지식과 기능 습득을 강조하였고, 제2항에는 海洋과 水產資源에 대한 科學的인 知識파악과 중요성의 인식 및 水產資源의 保護育成과 利用 能力 態度의 育成을 강조하였고, 제3항에는 수산업의 중요성과 장래가 유망한 산업임을 인식, 수산 방면으로의 진출과 수

3) 문교부 「실업고등학교 교육과정 해설」, 1963. 7. 185면.

自營水產科 教育의 方向과 教育課程 開發

〈표 6〉

水產高等學校 教育目標의 變遷

1963년	1971년	1981년
<p>(1) 수산 자원에서 고가의 어획 고를 올릴 수 있도록 능률적이고도 과학적인 어구, 어법과 선내 어획물 처리에 관한 것을 연구하게 하고, 또, 자연 생산율과 어획률이 서로 합리적으로 균형을 지속할 수 있는 방법, 즉 자연보호 정책을 고려한다.</p> <p>그리고, 현대 과학을 최대한 이용해서 다량의 수산물을 증식시킬 수 있는 수산 증식 분야와 수산물 처리법을 개량하고 보다 위생적인 방법을 써서 상품 가치를 높히도록 하며, 또 장차 수산경영이 민주적이고 합리화된 경영을 할 수 있을 것인가 등의 여러가지의 목적을 달성하기 위한 목표를 세우고, 거기에 종사할 중견 기술자에게 필요한 수산 전반의 지식과 기능을 습득시킨다.</p> <p>(2) 수산물의 서식 환경이 되는 해양의 여러 가지 지식과 수산자원에 대한 과학적인 지식을 파악하고, 이 수산자원은 인류에게 중요 한 것으로, 경제적으로 큰 도움이 된다는 것을 이해시키고, 이를 보호 육성해서 영구히 이용하여 인간 생활에 도움이 될 수 있도록 연구하는 능력과 태도를 기른다.</p> <p>(3) 국가의 산업발달은 그 국토에 풍부히 있는 자원을 개발 이용 하는 데 있고, 우리 나라는 특히 풍부한 수산 자원을 가진 지리적 조건을 가지고 있어서, 여러 가지 산업 중에서도 수산업은 우리나라에서 가장 중요한 위치에 있으며, 장래가 유망한 산업 분야임을 이해시키고, 앞으로 수산 부문으로 진출해서 수산업의 개선 발전에 이바지하겠다는 굳은 태도를 길러준다.</p>	<p>장차 수산업에 종사할 수 있는 과학적인 기술과 실제적인 능력을 길러, 숙련된 중견 기술자로서 수산계를 통하여 국가 발전에 기여할 수 있도록 다음 각 항을 목표로 한다.</p> <p>(가) 수산업의 각 부분에 종사하는 중견 기술자에게 필요한 지식과 기술을 습득시킨다.</p> <p>(나) 수산 기술에 관한 과학적 이해를 높이고, 그들을 개선하고 발전시킬 수 있는 능력과 태도를 기른다.</p> <p>(다) 수산업의 특수성과 국가 산업경제와의 관계를 인식시키고, 수산인으로서의 신념과 자각을 가지게 하여 수산 개발에 이바지하도록 한다.</p>	<p>장차 수산업 또는 해운업의 각 분야에서 종추적인 역할을 담당하게 될 중견 기술인을 육성하여 산업 발전에 이바지하게 한다.</p> <p>(1) 수산업 또는 해운업의 각 분야에 종사할 중견 기술인에게 필요한 지식과 기술을 습득시켜 수산 기술의 개선, 발전 또는 안전한 해상 운송에 기여할 수 있는 능력과 태도를 기른다.</p> <p>(2) 수산업 또는 해운업의 중요성과 국가 산업 경제와의 관계를 인식하게 하여, 신념과 공지를 가지고 수산업 또는 해운업의 발전에 이바지하게 한다.</p> <p>(3) 수산업 또는 해운업의 특수성을 이해하게 하고, 해양 산업 발전의 선도적 역할을 담당할 수 있게 한다.</p>

산업의 개선발전에 이바지하겠다는 태도 육성으로 되어 있어 그 記述이 다소 산만하기는 하지만 그 목표 제시의 방향은 오늘날의 水產系高校의 教育目標의 骨格을 이루는 것으로서 비교적 타당성 있게 잘 진출되고 있으며, 〈표 6 참조〉 이 目標達成을 위하여 5個 科目을 必須로 이수토록 하였다.⁴⁾

1971年에 改正된 教育課程의 教育目標에서도 숙련된 中堅技術者로서 水產系를 통하여 국가 발전에 기여하는 것을 가장 主要한 目標로 設定하고, 이 目標達成을 위하여 教育課程을 具體化하여 水產高等學校의 모든 學生들에게 水產業에 必要한 7~9個 科目을 必須로 이수하도록 하였다.⁵⁾

4) 문교부, 「실업고등학교 교육과정」(문교부령 제122호), 1963. 2. 15. 192면.

5) 문교부, 「실업고등학교 교육과정」(문교부령 제122호), 1963. 2. 15. 192면.

그러나, 어업기술의 發達과 新海洋法의 實施에 따른 海洋 및 漁業 環境의 변화에 따라 水產·海運業의 國제성이 크게 증대되었으므로, 1981年度에 改定된 教育課程에서는 「수산업 또는 해운업의 각 분야에서 종주적인 역할을 담당하게 될 中堅 技術人을 육성하여 水產業 發展에 이바지하게 한다」⁶⁾라고 규정하고 있다. 특히 舊教育課程에서는 목표기술을 水產高等學校와 海運高等學校로 각각 나누어 진술하였으나 그 진술의 골격의 유사성을 고려하여 이를 통합진술 함으로써 필요에 따라서는 한 학교내에 水產系 및 海運系의 학과명설이 용이하도록 하였다.

그러나, 교육목표중 核心이 되는 「中堅 技術人의 육성과 水產業 發展에 이바지하게 한다」⁷⁾라는 목표 달성을 위해서는 현재의 學科構成을 再檢討해야 한다는 의견이 높다. 왜냐하면, 현재의 어업, 수산가공, 수산양식의 基本學科는 그 學問의 領域이 뚜렷이 區分되어 있어 沿岸漁業이나 內水面漁業에 共히 종사해야 할 漁民後繼者의 育成에는 미흡한 점이 없지 않았으며, 이를 위해서는 教育目標의 再檢討와 學科의 新設이 요구되었다.

2) 學科 編制

1958年 文教部令 第35號의 22條에 의거한 教科時間配當基準表⁸⁾에 의하면, 水產系 高等學校에는 어로파, 수산체조파, 증식파의 3個 學科로 編成되어 있었으며, 1963年の 實業系 高等學校 教育課程令⁹⁾에서는 어로파, 수산체조파, 수산증식파, 기관파, 항해파의 5個 學科, 1971年の 教育課程令¹⁰⁾에서는 어업파, 수산증식파, 수산가공파, 기관파, 항해파, 통신파의 6個 學科, 1981年の 教育課程令¹¹⁾에서는 어업파, 수산양식파, 수산가공파, 항해파, 기관파, 통신파의 6個 學科로 編成되어 있다가, 1986年度에 教育法施行令의 改正에 따라 자영수산과가 강원도 주문진 수산고등학교에 처음으로 設置됨으로서 7個 學科로 編成되게 되었다.

3. 水產高等學校 教育內容

1) 水產業 教科目

教育目標達成을 위해서는 학생들이 이수할 教育內

容의 選定과 組織이 잘 이루어져야 한다.

水產系 高等學校의 專門科目은 1958年的 教科時間配當基準表에 의하면 18科目, 1963年的 教育課程令에서는 25科目, 1971年的 教育課程令에서는 46科目, 1981年的 教育課程令에서는 36科目으로 다시 減縮되었다.

1958年的 教科時間配當基準表에서는 어로파는 어로, 수산일반, 수산동물, 항해학, 선박운동, 어선 및 기관, 실습의 7개 교과목을 필수로, 수산 제조파는 수산일반, 수산제조, 수산화학, 미생물, 수산기계, 실습의 6개 교과목을, 증식파는 수산증식, 수산동물, 부유생물, 수산일반, 육수(陸水), 실습의 6개 교과목을 필수로 지정하였다. 또, 1963年的 教育課程令에서는 어로파, 수산제조파, 수산증식파 共히 수산일반, 해양·기상, 수산생물1, 해양훈련, 수산경영의 5개 교과목을 필수로 지정하였다.

또, 1971年的 教育課程令에서는 專攻分野를 細分化하는 時代的潮流에 따라, 水產業에서도 46教科目에 7~9個의 專門必須 科目을 指定하였다.

1981年的 教育課程令에서는 다시 各科 공히 필수 교과목의 수가 5個로 통일되었으며, 各教科目를 大幅의 級統廢合調整하고 教科內容도 基礎의이고 基本의인 것을 선택, 조작함으로서 轉移價가 높도록 하였다. 또, 보통 교과목과 전문 교과목의 이수 비율이 30~40대 70~60이던 것을 40~60대 60~40으로 약 10%정도 보통 과목의 이수 비율을 높여 기초 교육, 전인 교육을 강화하였다. 또, 선택과목은 科의 구별없이 제시함으로서 자유롭게 선택, 이수할 수 있게 하였으며, 전문필수과 전문선택의 비율도 98~120대 24~58이던 것을 협교육과정에서는 36~76대 46~82로 전문 선택과목의 이수 비율을 대폭적으로 증대시킴으로서 지역사회의 특성에 따라 탄력성 있는 교육과정 운영이 가능하도록 하였다.

2) 專門教科目의 水準

學習目標에 도달하려면 教科目內容의 水準이 學生의 知的·技術的 能力에 적합하여야 한다.

一般的으로 水產高等學校 學生의 知能은 보통이하로서 水產業의 科學的 理論을 이해하는데는 어려움이 많이 있는 傾向이 있다.

6) 문교부, 「실업계 고등학교 교육과정」, 한국검인정교과서 발행인협회, 1971, 494~496면.

7) 문교부, 「고등학교 교육과정」, 대한교과서주식회사, 1982, 332면.

8) 문교부, 「실업고등학교 및 기타 전문과정을 주로 하는 고등학교 교과 시간 배당 기준표」, 문교부령 제35호, 제22조, 1958, 40면.

9) 문교부, 「실업고등학교 교육과정 해설」, 문교부령 제122호, 1963, 186면.

10) 문교부, 「실업계 고등학교 교육과정」, 서울: 한국검인정교과서 발행인 협회, 1971, 494면.

11) 문교부, 「고등학교 교육과정」, 서울: 대한교과서 주식회사, 1892, 335면.

自營水產科 教育의 方向과 教育課程 開發

문교부는 1981년의 教育課程改編의 根本趣旨에 따라 교과서의 내용을 基礎的이고 基本的인 것으로 下向調整하려고 하였으나, 일부 教科目에 있어서는 執筆者가 그 취지를 이해하지 못함으로서 오히려 上向調整된 것도 있다. 教科目內容이 학생들의 知的 및 能力 水準에 맞지 않을 경우, 科學的 知識과 技術을 갖춘 中堅技術人 또는 漁民後繼者의 育成에 상당한 문제를 제기할 수 있을 것이며, 이러한 문제는 水產專門教師의 指導方法이나 技術에 기대할 수 밖에 없다.

4. 水產業 教育方法

慣行의 水產業 教育方法은 室內授業과 實驗實習場 및 現場實習을 들 수 있다.

水產業教科는 다른 科目과 달라 그 性格이 特殊한 데도 불구하고 室內授業은 대부분 講義式으로 教授되고 있다. 科學的 知識과 技術을 갖춘 中堅技術人 또는 營漁人을 육성하기 위해서는 水產業教育에 가장 적합한 問題法이나 프로젝트法을 教師들이 적극적으로 導入, 實施하여야 할 것이다. 個個人의 知的能力을 고려치 않은 지나친 理論展開는 授業에 대한 热心을 끌어내고, 水產業 教育目標達成에 阻害要因으로 작용할 우려도 있으므로, 수산업 교육은 實驗實習場 實習指導나 現場實習指導를 強化하는 것이 바람직하며, 이에 대한 研究와 評價方法의 改善策이 마련되어야 할 것이다.

現場實習 프로그램은 先進國에서는 널리 시행되고 있는 제도이지만, 教師, 學生, 產業體, 文教當局 등의 理解不足, 受容設施斗 實習指導 專門要員의 不足, 無誠意, 宿食問題, 實習中の 事故發生에 대한 대책 등의 諸條件 때문에 바람직한 효과를 올리지 못하고 있는 실정이다.

水產業 知識과 技術의 學習理論을 바탕으로 한 학습지도방법의 개선이나, 새로운 수산업 기술의 개발 또는 수산업의 새로운 분야의 개척을 위한 연구와 노력을 다함으로써 前近代의이며 慣行의인 방법을 혁신하고, 이를 위한 教師의 再教育이 활발히 이루어져야 할 것이다. 實驗實習場 實習指導나 現場實習指導時에 특히 주의를 요하는 사항은 實習의 내용이 지루하기만한 單純技能 위주이거나, 肉體의인 労動만을 強要하는 實習이 되어서는 안된다는 점이다. 또, 實習에 있어 非效果의인 指導는 水產業에 대한 否定的 態度를 형성케 하여 水產業에 정착하지 않고

어촌을 떠나려고 하는 態度를 기를 우려가 있으므로 세심한 주의를 요한다.

IV. 自營水產科 教育의 方向과 教育目標

1. 自營水產科 設置의 背景

1980年度부터 시작된 農業高校 育成化施策에 의해 農業高校内에 自營農科의 설치 및 自營農高의 지정에 따른 自立學校體制構築을 위한 정부의 지원이 1985年度로 거의 완료됨에 따라 實業系高校 育成方案(85. 11. 27에 大統領裁可)과 農漁村 綜合對策 推進課題(86. 3. 5에 大統領裁可)의一環으로 水產高等學校 育成計劃^[12]을 수립하였다. 本 育成計劃을 수립하기 된 동기는 漁業人口의 減少^[13]('70/1, 165, 232名→'84/716, 173名)와 青·壯年層의 漁業從事忌避 및 도시에 비해 漁村의 相對的 落後 등의 漁村社會의 急激한 變化와, 한편으로 水產高等學校 志願率低調(1.1:1)^[14], 높은 中途脱落率(15.6%)^[15], 卒業生의 漁村定着率低調(29.5%)^[16], 經營單位 및 實驗實習施設未備 및 適格學生誘引體制未治^[17]等에 대한 對策樹立이 시급했다. 이에 문교부에서는 水產高校 育成方向을 첫째, 自營水產科 設置→自營漁民後繼者 養成, 둘째, 自立體制基盤造成→漁村地域社會 開發中心校로 육성하는 데 두고 自營水產科를 4個校(東海岸 1, 西海岸 1, 南海岸 2個校)에 설치하고 入學定員은 校當 1學級 40名 基準으로 하였다^[18].

2. 教育의 方向

自營水產科의 教育方向을 올바르게 설정하기 위해서는 本 學科의 設置目的과 既存學科와의 差異點 및 性格을 규명하지 않으면 안된다.

自營水產科의 성격은 既存學科中 漁業科와 水產養殖科를 합한 統合의인 學科라고 보는 것이 타당하리라고 본다.

좀더 구체적으로 표시하면 自營水產科의 教育方向은 첫째, 沿岸漁業과 養殖漁業에 대한 生產技術 및 經營技術을 채득하고, 둘째, 漁村에 정착하여 地域社會發展에 先導的 役割을 담당하고, 세째, 水產業을 합리적으로 自營할 수 있는 漁民後繼者의 養成으로 그 教育方向이 설정되어야 할 것이다. 따라서,

12~18) 本 資料는 文教部 科學教育局 實業教育科 行政資料에서 본 연수자가 발췌한 것임.

金 東 奎

水產養殖에 있어서의 高度의 增殖理論이나 資源增減에 대한 수준높은 이론보다는 產業的으로 중요한 資源에 대한 實際的인 養殖技術과 經營技術을, 또 遠洋漁業 및 航法에 대한 지식과 기술보다는 地域社會에서 이루어지고 있는 沿岸漁業에 종사할 수 있는 漁業技術과 經營技術을 체득할 수 있도록 教育方向이 설정되어야 할 것이다.

3. 教育의 目標

自營水產科의 教育目標를 정함에 있어서는 위에서既述한 教育方向에 부합하도록 하고, 國家나 水產社會의 요청이 收斂되어야 하며, 또, 학생들의 발달수준에 부합되어야 한다.

教育의目標는 어느 한 개인이나 집단에 의해서 설정될 성질의 것이 아니고 수많은 사람과 여러 階層의 집단의 共感思考에 의해서 결정되어야 한다. 여기서는 국가의 요구에 의해서 既設定, 運營되고 있는 自營水產科의 教育課程을 시급히 제정해야 한다는 요구가 있기에 筆者の案을 提示하여 參考에供하고자 한다.

自營水產科의 教育目標는 「水產業의 여러 領域에 대한 綜合的인 知識과 技術을 習得하게 하여 水產業을合理的으로 自營할 수 있는 中堅營漁民을 育成한다」로 정해 보았다.

위의 教育目標에서 中堅營漁民의 육성에 둔 것은 현재의 水產業教育은 漁業, 水產加工, 水產養殖 등으로 學問의 領域이 뚜렷이 구분되어 있어, 여기에 대한 生產技術만 습득하고, 經營的인 側面의 知識이나 技術 및 經驗을 쌓지 못함으로써 항상 어떤 生產業體의 被雇傭者로 活動하여 技術提供에만 그치고, 水產業經營者로 성장하지 못함으로써 漁村發展의 先導的役割을 할 수가 없었다. 漁村에 정착하여 地域社會發展에 先導的役割을 다하기 위해서는 教育目標를 中堅營漁民의 육성에 두지 않을 수 없다고 생각되기 때문이다.

V. 教科의 構成方向과 教育課程 試案

1. 教科의 構成方向

自營水產科의 特性은 既存 學科中 漁業科外 水產養殖科를 합친 統合的인 學科라고 보는 것이妥當하기 때문에 漁業科의 專門 教科中에서는 沿岸漁業에

關係되는 生產技術 및 經營技術을 地域社會의 特性에 맞도록 組織, 再構成해야 하며, 航海와 運用 教科目은 이를 統合하여 漁船運用으로 하고 教科內容도 沿岸航法과 小型漁船運用의內容을 밀도있게 다루되, 實用的인 技術為主의 것이 되도록 構成해야 할 것이다.

또, 自營水產科 卒業生의 產業現場은 도시에서 멀리 떨어진 漁村이거나 교통이 불편한 奧地, 벽지인 경우가 많기 때문에 漁業設施을 직접 본인이 計劃設計하고 建造할 수 있는 眼目과 技術을 가져야 할 뿐만 아니라, 이용하는 機器가 고장이 나거나 이상이 생겼을 때 이를 直接 수리하거나 응급조치능력을 가져야 하고, 또, 生產物을 收獲·運搬, 販賣하는데 따르는 要領과 技術도 요구되므로 가능한 한 이러한 多樣한 生產技術과 經營技術도 함께 취득할 수 있는 實際的이고 基礎的인 내용으로 구성하고 彈力性이 풍부한 教育課程이 되도록 유의해야 한다.

2. 教育課程 試案

現在 施行中인 水產·海運系 高等學校 教育課程上의 專門教科 履修單位(단위합계 : 82~122)에 맞추어 自營水產科의 專門教科 履修單位 配當基準案을 <표 7>

<표 7> 자영수산과 전문교과 이수단위 배당기준(안)

구분	과 목	기준단위	주문진수 고자영 수산과 이수단위	비 고
필수	해양훈련	2-6	2	보통교과대 전문
	어업	12-24	14	교과 이수비율
	항해	6-10	6	40:60 (82 단위)
	선박운용	4-10	6	(122단위) 내에서
	수산경영	4-10	6	기준단위를 참고
	수산양식	10-20	14	하여 지역별 및
	수산생물	6-10	8	학교별 실정에 따라 학교장이
	계(7과목)	36-76	56	운영.
선택	해양·기상	4-8	4	
	기판일반	4-8	4	
	수산가공	4-12	4	
	수산법규	2-6	4	
	해사법규	2-6	4	
	양식환경 시설	4-10	6	
	양식생물 질병	4-10	6	
	종합실습	18-40	34	
	계(8과목)	46-82	66	
	합계	82-122	122	

自營水產科 教育의 方向과 教育課程 開發

이 提示하였다. 즉 自營水產科에 있어서의 普通教科·對 專門教科의 履修比率은 40:60~60:40으로 하였으며, 現 教育課程令에서는 實業系 高校의 專門教科 目에 있어서는 基準單位數를 제시하지 않고 있는 데 각 教科別로 基準單位數를 정한 것은 自營水產科에 있어서는 教育課程 運營의 經驗이 전혀 없기 때문에, 나름대로 標準이라고 생각되는 單位數를 基準單位로 제시하였다. 또, 自營水產科를 맨 먼저 設置해서 運營하고 있는 注文津水高의 履修單位를 참고로 제시하였다. 그리고 教科의 構成에서 이미 언급한 바와 같이 航海와 船舶運用 教科目은 이를 統合하여 「漁船運用」으로 하고, 기준단위수도 8~18단위 정도로 하여 6級 航海士 資格取得 程度의 教科水準이 되도록 하고, 水產經營에서는 薄記와 計算實務 (컴퓨터 사용법 포함) 等의 單元이 追加되어 實社會에서 필요한 경영 실무 능력을 갖도록 해야 할 것이다.

이 밖에도 教育內容에는 養漁場管理에 꼭 필요한 電氣實技, 펌프, 配管技術, 보일러 등의 單元이 반드시 삽입되어야 겠으며, 特活을 통해서 活魚運搬에 必要한 自動車 運轉技術과 木工術, 벽돌쌓기 등의 技術도 採用할 수 있도록 教育課程運營이 이루어져야 할 것이다.

VII. 結論

1. 漁民後繼者의 減少原因

水產系 高等學校 卒業者가 水產業에 就業하지 않으려는 要因들을 여러 연구를 토대로 살펴보면 다음과 같다.

① 沿岸水產資源의 감소에 따른 沿岸漁業 將來性的 不透明

② 漁民에 대한 賤視思想의 殘存과 漁業에 대한 社會的認識과 理解의 不足

③ 經濟的 低所得으로 인한 社會的 位置의 低下 및 劣等感

④ 漁業技術과 漁業經營에 대한 自信感의 不足

⑤ 漁業生產量의 變動이 심하고 收穫量의 不確實

⑥ 都市, 漁村間의 文化的 隔差와 都市生活 選好傾向

⑦ 父母의 子息에 대한 期待와 漁民을 만들지 않겠다는 意識

⑧ 親友들이 離漁村으로써 社會的 孤立感의 生成

⑨ 他產業에의 就業機會와 進學機會의 증가

⑩ 投資費用이 많이 들고 營漁資金의 부족 등이라 할 수 있다.

2. 自營水產科 教育의 方向

① 自營水產科의 教育方向은 沿岸漁業과 養殖漁業에 대한 生產技術 및 經營技術의 치득이라는 大原則에 두어야 한다.

② 自營水產科의 教育目標는 水產業의 여러 영역에 대한 綜合的인 知識과 技術의 習得 및 自營ability의 涵養에 두어야 한다.

③ 教育內容은 漁業科와 水產養殖科의 教育內容을 地域社會의 特性에 맞도록 選擇適用하되 특히 일부 教科目(海魚, 船舶運用 등)에 대한 統廢合이나 새로운 教育內容의 삽입이 이루어져야 한다.

④ 漁民後繼者의 主教育機關은 水產高等學校이며, 종래의 教育哲學이나 教育課程의 운영, 教育方法은 漁民後繼者 양성을 위한 방향으로 전환되어야 한다. 따라서, 教育目標를 원만하게 달성하기 위하여 教育政策家, 文教部의 實務擔當者, 校長은 教育環境의造成과 教育條件의 개선을 위하여 최선을 다하고, 教師는 使命感을 가지고 열심히 教授하고 노력하여야 하며, 農水產部를 비롯한 有關機關이나 關聯產業體의 모든 사람이 積極的으로 협조하여야 한다.

⑤ 水產養殖科와 漁業科가 概設置되어 있는 水產高校에 있어서는 自營水產科와의 性格의 차이를 어떻게 규명하여 이를 운영할 것인가가 앞으로의 研究課題라 할 수 있다.

⑥ 漁村定着의 成敗를 가름할 生產 및 經營技術이 農業에 비해 뒤떨어져 있고, 이를 壓倒할 水·醫·工學의 學問領域을 研究하는 學者の 數가 적으며, 水產養殖業의 生產手段이 初步段階를 벗어나지 못하고 있는 것이 實際이므로, 文教當局은 물론 水產系高校의 教職員, 學生, 그리고 關係分野의 여러 機關과 人事들이 協同하여 이 制度가 성공할 수 있도록 努力해야 하고, 모든 水產系高校의 模型이 되어 擴大發展되기를 기대한다.

參考文獻

- 咸宗圭, 韓國教育課程 變遷史研究 (前編), 서울: 淑明女子大學校 出版部, 1983, 39면.
- 水產廳, 水產業動向에 關한 年次報告書 1987, 水產廳企劃管理官室.
- 文教部, 實業 고등학교 교육과정 해설, 1963. 7.

金 東 奎

4. ——, 실업고등학교 교육과정(문교부령 제122호), 1963.2.15.
5. ——, 실업계 고등학교 교육과정 한국겸인정 교과서 발행협의회, 1971.
6. ——, 고등학교 교육과정, 대한교과서주회식사, 1982.
7. ——, 실업고등학교 및 기타 전문과정을 주로 하는 고등학교 교과시간 배당 기준표, 문교부령 제35호, 제22조, 1958.
8. 金東奎, 中學校 實業教科의 方向과 水產業教育의 改善에 관한 研究, 延世大學校 碩士學位論文, 1984.6.
9. ——, 水·海運高等學校 教育의 當面問題과 改善方案, 韓國職業教育研究誌 第4卷 第1號, 1985.7.