전문계열교사 통합표시과목 자격연수에 관한 연구

박 종 운†
(부경대학교)

A Study on the Qualification Training of Combination Indication Subject for Vocational affiliation Teacher

Jong-Un PARK†
(Pukyong National University)

Abstract

This research was to survey and analyze the recognition about combination indication subject of secondary school teacher's certificate in the vocation high school. The conclusion through this research results are as follows,

First, The satisfaction of qualification training about combination indication subject was a general positive response(77.5%), but there was partly negative response(5.2%).

Second, The efficiency of qualification training curriculum was positive response(62%), the high response(77.7%) was the fisheries affiliate. It was probably good because of simulation of ship sailing about practice curriculum.

Third, The need of qualification training on combination indication subject for vocational high school teacher was positive response(81%), but negative response(3.4%)

Key words : Vocational affiliation teacher, Combination indication subject, Qualification training

Ⅰ. 서 론

제7차 교육과정의 시행과 함께 2000년부터 단일표시과목이었던 전문계열교사자격증을 통합표시과목으로 운영하면서 교사자격증 표시과목에 2~3개의 전공분야를 통합표시하게 되었다.

이로 인해 단일표시과목의 자격증을 갖고 있던 교사들은 통합표시과목 자격연수를 통해서 통합표시과목 자격증을 받게 되었다(최준섭, 2008).

그러나 전문계열 교사의 경우에는 통합표시과목 자격연수가 매년 이루어지지 않아 자격연수를 받지 못하는 경우가 발생하게 되었다. 특히 디자인계열, 수산계열은 연수 대상자의 수가 너무 적어서 자격연수를 실시하지 못했다.

또한, 전공과목을 통합함으로써 발생하는 문제점도 드러나게 되었다. 예컨대 전기·전자·통신 또는 디자인·공예 등은 유사한 계열을 하나로 통합한다는 취지에서 전공분야를 통합하였으나 실제적으로 학교에서 교육을 할 때 전공수업이 어렵게 되었다. 즉 디자인과 공예는 성격이 서로 다른 전공임에도 불구하고 하나의 교사자격증으로 가르치게 한 것이다.

이에 제7차 교육과정에서는 전문계열 교사들은 학생들에게 전문교과에 관한 기초 지식과 기술을

† Corresponding author : 051-629-5971, pjun9017@pknu.ac.kr

지도하고 자신에 맞는 진로를 선택하며, 자아를 실현하고 특히, 수산·해운 분야 발전에 기여할 수 있게 지도하도록 목표로 정하고 있다(김삼곤 외, 2003).

최근에 이러한 필요성 때문에 직무분석을 이용한 직업교육과정이나 프로그램개발, 취업 및 진학지도, 현장실습에 관한 연구가 이루어지고 있다(조동헌 외, 2007).

또한, 전문교과 교사들을 대상으로 통합표시과목에 대한 자격연수와 직무연수가 잘 이루어지지 못했다.

이러한 상황에서 부경대학교에서는 통합표시과목 연수를 2003년에 수산·해양, 항해·기관과 냉동자격연수 및 직무연수를 시행하였고, 2005년부터는 매년 통합표시과목에 대한 자격연수를 실시하고 있다. 최근에는 기계·금속, 전기·전자·통신, 디자인·공예, 수산·해양, 항해·기관의 자격연수를 실시하고 있다.

본 연구는 지금까지 시행한 자격연수에 대한 자료를 분석하고 특히 2007년 실시한 통합표시과목 교사들의 의식을 분석하여 통합표시과목의 연수를 통해 전문성을 신장시킬 수 있는 효율적인 방안을 제시하고자 한다.

Ⅱ. 이론적 배경

1. 연수시간 및 인원

단일표시과목의 자격연수 및 직무연수는 30여 년동안 실시해왔으나 본 연구의 자료는 1997년 이후에 부경대학교에서 실시한 연수를 대상으로 조사하였다. 단일표시과목의 연수시간으로 자격연수는 180시간이며, 직무연수는 60시간으로 실시하였다. 2003년 이후에 실시한 통합표시과목의 자격연수시간은 180시간, 직무연수시간은 120시간으로 시행하였다.

연수인원은 <표 1>과 같다. 1995년에는 단일표시과목 직무연수(95명), 자격연수(26명)를 하였고, 1997년에도 단일표시과목 직무연수(8명), 자격연수(13명)를 하였다. 2003년에는 통합표시과목 직무연수(29명)와 자격연수(20명)가 이루어졌다. 또한 2005년 이후부터 통합표시과목 자격연수(70명), 2006년(71명), 2007년에는 자격연수(81명)의 교사가 연수를 하였다.

<표 1> 연도별 연수 시간과 연수 인원

연도	연수시간		연수인원		계	
	직무	자격	직무	자격		
2007		180		81	81	통합표시
2006		180		71	71	"
2005		180		70	70	"
2003	120	180	29	20	49	"
1997	60	180	8	13	21	단일표시
1995	60	180	95	26	121	"
총 계			29	242	271	"

자료: 부경대학교 교무자료(2007)

2. 교과 영역별 이수시간

교과 영역별 이수시간을 살펴보면 교양·교직과정의 자격연수시간은 26시간~63시간까지 년도에 따라 변경되었으나 일반적으로 52시간으로 시행하였다. 전공은 117시간~151시간까지 실시하였으나 최근에는 128시간으로 하고 있다. 또한 실습시간은 42시간으로 시행하고 있다.

<표 2> 교과영역별 이수시간

연 도	자격연수			직무연수			비고
	교양·교직	전공	계	교양·교직	전공	계	
2007	52	128	180				실습(42시간)
2006	57	123	180				
2005	63	117	180				실습(33)
2003	29	151	180	23	97	120	통합표시과목
1997	56	124	180	28	32	60	
1995	56	124	180	18	42	60	

자료: 부경대학교 교무자료(2010)

또한 직무연수시간은 교양과정은 42~23시간으로 시행했으며, 전공은 32시간~97시간으로 하였다. 2003년에 시행한 통합표시과목의 전공시간이

증가한 것은 단일표시과목의 연수에 비하여 전공이 2~3개가 증가하였기 때문에 전공시간이 늘어나게 되었다.

3. 전공별 이수 인원

전공별 이수 인원은 1995년부터 2007년까지 자격연수 인원을 대상으로 분석하였다. 자격연수 인원은 〈표 3〉과 같다. 2003년 이전에는 수산계열의 단일표시과목 연수를 하였고 그 인원은 1995년에 5개 전공에 26명이었고 1997년에는 4개 전공에 13명에 불과하였다. 이와 같이 수산계열의 교사는 매우 적어서 매년 자격연수를 실시하지 못하고 격년이나 그 이상 간격으로 연수를 시행하고 있다.

2003년 이후에는 통합표시과목으로 전문계열 자격연수를 실시하고 있으며 계열도 다양하고 인원도 증가하는 추세이다. 2003년에는 수산계열 통합표시과목 3분야 20명이 연수를 하였고, 2005년에는 기계계열 70명이 참여하였고, 2006년에도 기계계열 71명이 참여하였다. 2007년에는 기계계열, 디자인계열, 수산계열에서 총 81명이 참여하였다.

<표 3> 자격연수 인원

연도	기계금속	전기전자통신	디자인	수산해양	항해기관	냉동	어업	항해	기관	증식	식품	계
2007		44	18	12	5	2						81
2006	21	50										71
2005	22	48										70
2003				9	4	7						20
1997							1	4	6	2		13
1995							3	3	16	2	2	26
계	43	142	18	21	9	9	4	7	22	4	2	281

자료: 부경대학교 교무자료(2010)

4. 교사연수의 교육내용

2007년 통합표시과목의 자격연수의 교양·교직 교육과정의 내용을 <표 4>에 나타냈다. 본 과정에서 중시한 것은 최근에 교사양성과정에서 중점을 두고 강조하는 교과교육의 변화에 대한 내용을 다루었던 '교과교육의 동향과 수업설계'와 전문계열에 적합한 교수학습방법 중에 컴퓨터를 활용하는 실습을 다루는 '교육공학의 실제' 그리고 전문계열의 학생들의 적성을 고려한 진로탐색을 할 수 있는 적성검사및 상담에 관련한 'MBTI를 통한 자기성장'과목을 포함하였다. 이러한 것은 최근에 급변하는 교육환경에 대비할 수 있는 내용으로 구성하였다.

<표 4> 교양·교직 교육과정

전공 / 연번	내용
1	교사론
2	인간행동의 이해
3	교육공학의 실제
4	건강을 위한 식생활
5	학급경영의 개선
6	한국고대사 새로 읽기
7	평생교육과 교사발달
8	교육개혁의 동향
9	부동산 경·공매
10	교과교육의 동향과 수업설계
11	교육평가편성과 운영의 실제
12	MBTI를 통한 자기성장
13	음악치료의 이해와 실제

그리고 전공교육과정 내용은 수산계열은 3개의 전공분야가 포함되었다. 수산·해양, 항해·기관, 냉동으로 3전공이 공통으로 이수해야할 수산교육론, 실기교육방법론과 수산물 유통을 포함하였으며, 수산계열의 전파항해학과 수산물유통론, 항해·기관분야의 내연기관과 해양물류론, 냉동분야의 공기조화 에너지시스템공학으로 구성하였다.

기계계열은 전기·전자·통신분야에서 필수적으로 요구되는 제어공학 디지털회로 컴퓨터정보처리 전자회로 등 공통적인 내용으로 구성하였다.

디자인계열에는 디자인·공예, 인쇄, 사진의 3분야가 포함된 교육과정을 구성해야하므로 전공과목의 수가 많아졌다. 디자인·공예과목에 필수적인 과목이 디자인교육론, 디자인 및 공예재료학 등으로 편성하였고, 인쇄분야는 인쇄공학, 인쇄기계, 특수인쇄 등으로 편성하였으며, 사진분야는 광고사진론, 포토저널리즘 등으로 교육과정을 편성하였다.

<표 5> 전공 교육과정 내용

연번 \ 전공	2007년도		
	수산·해양/냉동/항해·기관	전기·전자·통신	디자인·공예/인쇄/사진
1	수산교육론	제어공학	인쇄공학
2	내연기관	회로이론	비접촉인쇄
3	공기조화 및 실험	전기전자실험	전자출판
4	에너지시스템공학	전기전자통신교육론	사진제판실습
5	전파항해학	디지털회로	특수인쇄
6	해양물류론	마이크로프로세서	인쇄기계
7	수산물유통	디지털실험	제판공학
8	실기교육방법론	컴퓨터정보처리	전자디스플레이공학
9		전자회로	조형교육론
10		전자기학	디자인 및 공예재료학
11		전기전자통신교재연구및 지도법	공공디자인
12			렌더링
13			커뮤니케이션디자인
14			색채학
15			디지텔그래픽TM
16			스트레이트포토그래피
17			포토저널리즘
18			광고사진론
19			디스플레이
20			디자인교육론
21			디자인교재연구및 지도법

Ⅲ. 연구 방법

1. 연구대상

이 연구의 대상은 2007년 부경대학교 부설 중등교원연수원에서 실시한 자격연수에 참여한 연수생 수산계열(19명), 기계계열(44명), 디자인계열(18명) 중에 설문에 응답한 58명(71.6%)을 대상으로 조사하였다. 전공별 응답자 수는 <표 6>과 같다.

연수기간은 2007년 7월 23일부터 8월 27일까지 5주간에 걸쳐 실시되었고, 연수 시간은 교양교직분야 52시간, 전공 128시간 등 총 180시간이었다. 설문지는 자격 연수가 마무리 되는 8월 25일에 배포하여 회수하였다.

<표 6> 설문 응답자 비율

구분 \ 전공	수산해양/항해기관/냉동	전기전자통신	디자인공예/사진/인쇄	계
이수자	19	44	18	81
응답자	18(94.7)	31(70.5)	9(50)	58(71.6)

2. 측정도구

조사에 사용된 질문지는 강경종 외(1999년) 연구자가 작성한 것을 근거로 전문계열에 적합한 내용으로 구성하고 전문가의 검토를 받아서 작성하였다. 예비조사는 교육대학원생 19명을 대상으로 실시한 후 질문지 내용을 수정·보완하였다. 질문지는 총 16개 문항으로 구성되어 있으며, 일반사항 4개 문항, 연수프로그램 만족도 4개 문항, 교육과정 운영의 적절성 4개 문항과 연수의 개선방향 4개 문항으로 구성하였다. 각 문항에 대한 응답은 리커트척도(Likert scale)를 사용하였고, 설문지의 신뢰도(Cronbach's α)는 .90로 양호하게 나타났다.

<표 7> 설문지 구성 내용

영역 \ 구분	설문 내용	문항수	문항번호	신뢰도
일반사항	성별 연령 교육경력 학교급별	4	1, 2, 3, 4	.92
교육프로그램의 만족도	자격연수의 목적 달성 정도 통합교육과정 운영의 효율성 교양교직과정의 프로그램 만족도 전공과목의 프로그램 만족도	4	7, 10, 15, 16	.88
교육과정 운영의 적절성	전공과목과 시간수의 배분 실습시간의 적절성 평가의 공정성 교육방법의 효율성	4	6, 8, 11, 14	.91
연수의 개선방향	교사의 참여도 직무연수 희망 여부 원격연수과정의 필요성 산업체 현장실습 효율성	4	5, 9, 12, 13	.89
전체		16		.90

3. 자료처리

수집된 자료는 SPSS 12.0 프로그램을 통해서 분석하였고 먼저 빈도분석과 교차분석으로 처리

하였다. 질문지에 대한 반응의 분석은 각 영역별, 문항별 반응을 교육프로그램의 만족도는 남녀간, 경력간, 학교급별 교차분석을 하였고 그 외의 설문내용은 연수교사들의 전공별로 분석하였고 결과의 표시는 응답한 인원수와 백분율로 표시하였다.

Ⅳ. 연구 결과

1. 일반사항

본 연구에 응답한 교사들의 성별을 비교해보면 남자가 32명(55.2%)이며, 여자가 26명(44.8%)이었다. 교직경력은 4년 이하가 29명(50%), 4~9년이 17명(29.3)%, 9년 이상이 12명(20.7%)이었다. 또한 근무지는 중학교가 2명(3.4%) 고등학교는 56명(96.6%)이었다. 전문계고등학교는 남녀의 구성 비율이 아직까지는 남자가 많은 경향을 보이는 것으로 나타났으며, 교직경력이 4년 이하(50%)로 가장 많은 것은 3년이상 교직경력이 있는 2급 정교사가 신청할 수 있기 때문에 비율적으로 가장 많았다. 특이한 것은 9년 이상 교직경력을 갖춘 교사가 있는 것은 수산계열과 디자인계열은 희소과목으로 자격연수를 매년 개설하지 못하기 때문에 연수기회를 얻지 못한 것이 원인이었다. 그리고 근무지별로 분석한 결과는 중학교 교사는 2명(3.4%)이었으며, 대부분이 고등학교 교사(96.6%)로 나타났다.

<표 8> 연수교사의 일반사항 내용

구분 \ 자격증		수산계열	기계계열	디자인계열	계
성별	남	13(22.4)	15(25.9)	4(6.9)	32(55.2)
	여	5(8.6)	16(27.6)	5(8.6)	26(44.8)
교직경력	4년이하	1(1.7)	24(41.4)	4(6.9)	29(50)
	4~9년	11(19.1)	3(5.1)	3(5.1)	17(29.3)
	9년이상	6(10.3)	4(6.9)	2(3.4)	12(20.7)
근무학교	중학교	1(1.7)	1(1.7)	0(0)	2(3.4)
	고교	17(29.3)	30(51.7))	9(15.5)	56(96.6)
	계	18(31)	31(53.4)	9(15.5)	58(100)

2. 교육 프로그램의 만족도

가. 자격연수의 목적 달성 정도

“교사자격 연수의 목적을 달성하였는가?”에 대한 응답은 거의 대부분(77.5%)의 교사가 그렇다고 응답을 하였다. 그러나 부정적인 응답(5.2%)도 있었다. 그 결과는 <표 9>에 잘 나타나 있다. 그 결과 남성과 여성이 유의미한 차이를 보이고 있는데 남성의 경우 긍정적(88.2%)인 응답이 대부분이었으나 여성의 경우는 부정적인 응답(12.5%)이 있음을 알 수 있다. 이러한 결과는 디자인계열에 포함된 여성 중에 통합표시과목 연수에 부정적인 경향을 보인 것으로 분석되었다.

<표 9> 자격연수 목적 달성 정도

전공 \ 구분		매우 그렇다	그렇다	보통	그렇지 않다	매우 않다	계
수산	남	1(1.7)	12(20.7)	0(0)	0(0)	0(0)	13(22.4)
해양	여	1(1.7)	4(6.9)	0(0)	0(0)	0(0)	5(8.6)
전기	남	1(1.7)	12(20.7)	3(5.1)	0(0)	0(0)	16(27.6)
통신	여	1(1.7)	8(13.8)	6(10.3)	0(0)	0(0)	15(25.9)
디자	남	2(3.4)	2(3.4)	0(0)	0(0)	0(0)	4(6.9)
인	여	0(0)	1(1.7)	1(1.7)	3(5.1)	0(0)	5(8.6)
	남	4(11.8)	26(76.4)	3(9)	0(0)	0(0)	33(56.9)
계	여	2(8.3)	13(54.2)	7(28)	3(12.5)	0(0)	25(43.1)
	계	6(10.3)	39(67.2)	10(17.2)	3(5.2)	0(0)	58(100)

나. 통합표시과목의 교육과정 효율성

“통합표시과목의 교육과정 운영은 효율적이 있었다고 생각하는가?”에 대한 응답은 중학교와 고등학교 교사들의 의견이 서로 다르게 나타났다. 중학교교사는 긍정적인 응답(100%)이 전체로 나타났으나 고등학교 교사들은 그렇지 못하다는 응답(16%)이 나타났다. 이러한 결과는 전문성을 요하는 고등학교의 경우에 통합교육과정을 운영함으로써 보다 전문적인 심화내용을 다룰 수 없는 한계를 보인 것인 것으로 생각된다.

특히 수산계열과 디자인계열은 전공분야가 서로 상이한 내용이 포함되어 있다. 수산계열의 수산·해양은 어업과 양식을 포함하고 항해·기관은 선박운항과 내연기관에 관한 것을 포함하고 있으

며, 디자인계열의 디자인·공예는 디자인과 공예가 서로 상이하지만 공예 중에도 종이공예와 금속공예는 학문적으로 차이가 있으므로 통합표시과목으로 운영되기에는 많은 어려움이 있다. 그리고 여성이 중학교 교사의 경우에는 해양과학의 분야에 통합교과의 개념으로 가르치기 때문에 이러한 과정의 운영이 유익한 것으로 나타났다.

<표 10> 통합표시과목 교육과정 효율성

구분 \ 전공		매우 그렇다	그렇다	보통	그렇지 않다	매우 않다	계
수산·계열	중	0(0)	1(1.7)	0(0)	0(0)	0(0)	1(1.7)
	고	1(1.7)	5(8.6)	7(12.1)	3(5.2)	1(1.7)	17(29.4)
기계 계열	중	0(0)	1(1.7)	0(0)	0(0)	0(0)	1(1.7)
	고	2(3.4)	11(19)	12(20.7)	3(5.2)	2(3.4)	30(51.7)
디자인계열	중	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
	고	1(1.7)	5(8.6)	3(5.2)	0(0)	0(0)	9(15.5)
계	중	1(50)	1(50)	0(0)	0(0)	0(0)	2(100)
	고	4(7.1)	21(37.5)	22(39.2)	6(10.7)	3(5.3)	56(100)
	계	5(8.6)	22(37.9)	22(37.9)	6(10.3)	3(5.1)	58(100)

다. 교양·교직과정의 프로그램 만족도

<표 11> 교양교직과정의 프로그램 만족도

구분 \ 전공		매우 그렇다	그렇다	보통	그렇지 않다	매우 않다	계
수산 해양	4년이하	0(0)	1(1.7)	0(0)	0(0)	0(0)	1(1.7)
	4~9년	2(3.4)	6(10.3)	3(5.2)	0(0)	0(0)	11(19)
	9년이상	0(0)	4(6.9)	0(0)	2(3.4)	0(0)	6(10.3)
전기 통신	4년이하	3(5.2)	12(20.7)	6(10.3)	2(3.4)	1(1.7)	24(41.4)
	4~9년	1(1.7)	1(1.7)	0(0)	0(0)	1(1.7)	3(5.2)
	9년이상	0(0)	3(5.2)	1(1.7)	0(0)	0(0)	4(6.9)
디자 인	4년이하	0(0)	3(5.2)	1(1.7)	0(0)	0(0)	4(6.9)
	4~9년	1(1.7)	2(3.4)	0(0)	0(0)	0(0)	3(5.2)
	9년이상	1(1.7)	1(1.7)	0(0)	0(0)	0(0)	2(3.4)
계	4년이하	3(5.2)	16(27.6)	7(12)	2(3.4)	1(1.7)	29(50)
	4~9년	4(6.9)	10(17.2)	3(5.2)	0(0)	1(1.7)	18(31)
	9년이상	1(1.7)	7(12.1)	1(1.7)	2(3.5)	0(0)	11(19)
	소계	8(13.8)	33(56.9)	11(18.9)	4(6.9)	2(3.4)	58(100)

"교양·교직과정의 프로그램은 도움이 되었는가?"에 대한 질문에 전체 응답자 중에 만족하다고 응답(70.7%)이 가장 많았고 부정적인 응답(10.3%)이 있었던 것으로 보아 대체로 만족하였다고 볼 수 있다. 교직경력으로 구분해 보면 4년 이하의 교사가 그렇다고 응답(65.4%)한 경우가 가장 많았고, 부정적인 의견(10.3%)도 있었다. 4~9년의 경력교사 중 긍정적인 응답(77.7%)이 가장 많았으며, 부정적인 응답 (1.7%)을 한 교사도 있었다. 9년 이상 교사 중에 긍정적인 응답(72.6%)이 많았고 부정적인 응답(18.1%)도 있었다.

라. 전공과목의 프로그램 만족도

"전공과목의 프로그램은 만족하였는가?"에 대한 질문에 그렇다(51.7%)와 매우 그렇다(12%)라고 응답한 것을 보면 긍정적인 답변이 많았지만 디자인계열의 응답이 부정적인 응답(6.9%)로 나타난 것을 보면 디자인 전공과목의 프로그램은 만족하지 못한 것으로 분석되었다. 전공별로 보면 수산해양계열은 18명 중에 11명이 긍정적(61.1%)으로 응답을 하였으며, 전기전자통신계열의 응답도 긍정적인 답변(74.1%)이 가장 높게 나타났으나, 디자인계열의 응답에는 33.3%만 긍정적이었으며, 부정적인 응답이 55.5%를 보였다. 그 원인으로는 수산계열과 기계계열은 전공의 공통적인 유사성이 있었던 반면에 디자인계열은 디자인·공예와 사진과 인쇄가 너무 다른 성격의 전공을 통합하여 프로그램을 구성한 것이 전공과목을 이수하는 교사들에게는 전문성을 만족시키지 못한 것으로 판단된다.

<표 12> 전공과목의 프로그램 만족도

구분 \ 전공	매우 그렇다	그렇다	보통	그렇지 않다	매우 않다	계
수산해양	2(3.4)	9(15.5)	3(5.2)	4(6.9)	0(0)	18(31.1)
전기통신	4(6.9)	19(32.8)	8(13.8)	0(0)	0(0)	31(53.4)
디자인	1(1.7)	2(3.4)	1(1.7)	1(1.7)	4(6.9)	9(15.5)
계	7(12)	30(51.7)	12(20.6)	5(8.6)	4(6.9)	58(100)

3. 교육과정의 운영의 적절성

가. 전공과목 수와 시간 수의 배분

"전공과목 수와 시간수를 어떻게 운영하는 것이 적절한가?"의 질문에 교사들은 현행대로 응답이 22,4%이었고 과목 수만 늘이면 좋다고 응답한

교사가 20.7%이며, 과목 수는 늘이고 시간 수는 줄이면 좋겠다는 응답이 48.3%로 가장 높게 나타났다. 그리고 과목수와 시간수를 줄이는 응답자도 6.9%나 있었다. 이러한 내용을 종합해보면 앞으로 과목 수는 늘리면서 시수는 줄여줄 것을 희망하였다.

<표 13> 전공과목과 시간 수 배분

구분 \ 전공	과목과 시간수 감소	과목수 증가 시간수 감소	과목수 늘임	현행대로	무응답	계
수산해양	0(0)	7(12)	4(7)	7(12)	0(0)	18(31)
전기통신	3(5.2)	19(32.8)	6(10.3)	3(5.2)	0(0)	31(53.5)
디자인	1(1.7)	2(3.4)	2(3.4)	3(5.2)	1(1.7)	9(15.5)
계	4(6.9)	28(48.3)	12(20.7)	13(22.4)	1(0.1)	58(100)

나. 실습시간의 적절성

"실습시간을 늘이는 것이 좋은가?"에 대한 질문에 현재 실습시간(42시간)이 전공시간(128시간) 중에 32.8%의 시간이 현행대로 시행하는 것이 가장 적절하다고 응답한 교사가 12명(20.7%)이었고 50~60시간으로 늘이기를 희망하는 교사가 32명(55.1%)이었다. 또한 60시간 이상 늘였으면 하는 교사도 7명(12%)이나 되었다.

이러한 내용을 종합해보면 실습 시간수를 늘려주길 원하는 교사가 39명(67.2%)것으로 조사되었다.

<표 14> 실습시간의 적절성

구분 \ 전공	60시간 이상	50~60 시간	42시간 (현행)	40~30 시간	30시간 이하	계
수산해양	3(5.2)	9(15.5)	6(10.3)	0(0)	0(0)	18(31)
전기통신	3(5.2)	21(36.2)	3(5.2)	4(6.9)	0(0)	31(53.5)
디자인	1(1.7)	2(3.4)	3(5.2)	3(5.2)	0(0)	9(15.5)
계	7(12)	32(55.1)	12(20.7)	7(12)	0(0)	58(100)

다. 평가의 공정성

"교사 평가는 공정하였다고 생각하는가?"에 대한 질문에 그렇다고 응답한 교사가 74.1%로 가장 높게 나타났으며, 특히 수산계열은 88.9%로 계열 중에는 가장 높게 나타났다. 이러한 결과를 종합해보면 자격연수의 평가는 공정하게 이루어진 것으로 판단된다.

<표 15> 평가의 공정성

구분 \ 전공	매우 그렇다	그렇다	보통	그렇지 않다	매우 않다	계
수산해양	2(3.4)	14(24.2)	2(3.4)	0(0)	0(0)	18(31)
전기통신	7(12.1)	14(24.2)	9(15.5)	1(1.7)	0(0)	31(53.5)
디자인	1(1.7)	5(8.7)	1(1.7)	2(3.4)	0(0)	9(15.5)
계	10(93.7)	33(4.3)	12(1.6)	3(0.4)	0(0)	58(100)

라. 교육방법의 효율성

"교육방법이 효율적으로 진행되었는가?"에 대한 질문에 그렇다고 응답한 교사가 62%이었다. 특히 수산계열 교사들의 만족도(77.7%)가 높게 나타난 것은 '통합항해훈련'이 선박의 운항을 시뮬레이션으로 직접 운전해보는 실습교육으로 학교현장에서 필요한 내용을 다루었기에 응답이 높게 나타난 것으로 판단된다. 그러나 디자인계열은 부정적인 응답(44.4%)이 높게 나타났다. 이것은 디자인계열은 디자인과 공예와 인쇄와 사진을 함께 통합한 연수를 실시함으로써 세분화된 실습과 전공내용을 효율적으로 지도할 시간을 확보하지 못한 것이 이러한 결과를 나타낸 것으로 판단된다.

<표 16> 교육방법의 효율성

구분 \ 전공	매우 그렇다	그렇다	보통	그렇지 않다	매우 않다	계
수산해양	1(1.7)	13(22.4)	4(6.9)	0(0)	0(0)	18(31)
전기통신	2(3.4)	16(27.6)	12(20.7)	1(1.7)	0(0)	31(53.5)
디자인	1(1.7)	3(5.2)	1(1.7)	4(6.9)	0(0)	9(15.5)
계	4(6.9)	32(55.1)	17(29.3)	5(8.6)	0(0)	58(100)

4. 연수의 개선 방향

가. 교사의 참여도

교사의 참여정도에 대한 질문에 그렇다고(77.5%) 응답한 교사가 대부분이었다. 그렇지 못하다(8.6%)고 응답한 교사도 있어서 돌이켜보면 적극적인 참여가 결여된 교사도 일부 있는 것으로 조사되었다.

<표 17> 교사의 참여도

구분 \ 전공	매우 그렇다	그렇다	보통	그렇지 않다	매우 않다	계
수산해양	3(5.2)	14(24.1)	0(0)	1(1.7)	0(0)	18(31)
전기통신	3(5.2)	19(32.8)	7(12.1)	1(1.7)	1(1.7)	31(53.5)
디자인	1(1.7)	5(8.6)	1(1.7)	2(3.4)	0(0)	9(15.5)
계	7(12)	38(65.5)	8(13.8)	4(6.9)	1(0.2)	58(100)

나. 직무연수 희망여부

"향후에 전공관련 직무연수 개설을 희망하는가?"에 대한 질문에 81%의 교사가 그렇다고 응답하였다. 계열별로는 수산계열이 18명 중 17명(94%)이 희망을 하였고, 기계계열은 74.2%가 희망하였고, 디자인계열도 77.7%의 교사가 희망하였다. 이러한 것을 종합해보면 2003년에 직무연수를 실시한 이후 2007년까지 직무연수를 실시하지 못하였다. 앞으로 전문계열 교사들의 직무능력을 향상시킬 수 있는 직무연수를 정기적으로 개설하는 것이 필요하다고 판단된다.

<표 18> 직무연수의 희망여부

구분 \ 전공	매우 그렇다	그렇다	보통	그렇지 않다	매우 않다	계
수산해양	13(22.4)	4(6.9)	1(1.7)	0(0)	0(0)	18(31)
전기통신	7(12.1)	16(27.6)	8(13.8)	0(0)	0(0)	31(53.5)
디자인	5(8.6)	2(3.4)	0(0)	1(1.7)	1(1.7)	9(15.5)
계	25(43.1)	22(37.9)	9(15.5)	1(1.7)	1(1.7)	58(100)

다. 원격연수과정 필요성

"원격연수과정이 필요한가?"에 대한 질문에 원격연수가 필요하다(63.7%)고 응답한 교사가 가장 많았다. 수산계열, 기계계열, 디자인계열 모두 원격연수가 필요한 것으로 조사되었다. 그러나 전혀 필요성을 느끼지 못한 응답(13.7%)도 있었다. 이러한 것을 종합해보면 자격연수는 승진에 영향을 미치는 연수이므로 연수를 받기를 희망하는 의미에서 원격연수라도 필요하다고 응답한 것으로 판단된다.

<표 19> 원격연수과정의 필요성

구분 \ 전공	매우 그렇다	그렇다	보통	그렇지 않다	매우 않다	계
수산해양	4(6.9)	6(10.3)	6(10.3)	2(3.4)	0(0)	18(31)
전기통신	2(3.4)	18(31)	7(12.1)	3(5.2)	1(1.7)	31(53.5)
디자인	4(6.9)	3(5.2)	0(0)	1(1.7)	1(1.7)	9(15.5)
계	10(17.2)	27(46.5)	13(22.4)	6(10.3)	2(3.4)	58(100)

라. 산업체현장실습 효율성

"산업체 현장실습 시수는 어떻게 하는 것이 좋은가?"에 대한 질문에 현행대로(7시간)을 유지하는 것이 좋다는 의견(32.7%)이었고 , 3시간 늘이면 좋겠다는 의견(41.3%)로 가장 많았다. 이러한 응답을 종합해보면 산업체 현장실습은 현행(7시간)에서 3시간 이상 더 시수를 확보하는 것이 좋겠다는 의견이었다.

<표 20> 산업체 현장실습 시수

구분 \ 전공	6시간 늘임	3시간 늘임	현행 대로	3시간 줄임	없앰	계
수산해양	0(0)	4(6.9)	13(22.4)	1(1.7)	0(0)	18(31)
전기통신	8(13.8)	15(25.9)	5(8.6)	3(5.2)	0(0)	31(53.5)
디자인	3(5.2)	5(8.6)	1(1.7)	0(0)	0(0)	9(15.5)
계	11(18.9)	24(41.3)	19(32.7)	4(6.9)	0(0)	58(100)

Ⅴ. 결 론

일반사항에 대한 내용을 분석해본 결과 본 연구에 응답한 교사들의 성별은 남자가 55.2%, 여자가 44.8%로 남성이 많았고, 교직경력은 4년 이하가 50%, 9년 이상도 20.7%나 되었다. 근무지별로는 중학교(3.4%)는 적었고 주로 고등학교 교사가 96.6%로 대부분이었다. 이러한 현상은 자격연수의 대상이 3년 이상의 교육경력을 갖고 있는 교사가 대부분을 차지하기 때문이다.

둘째, 연수프로그램의 만족도에 대한 응답은 긍정적(77.5%)인 교사가 대부분을 차지했으며, 성별로는 부정적(5.2%)인 응답을 보인 여성도 있었으며 남성은 부정적인 응답이 없었던 것으로 보아 유의미한 차이를 보이고 있다.

통합표시과목 운영에 대한 효율성 부분의 응답은 중학교와 고등학교별로 유의미한 차이를 보이고 있다. 즉, 중학교 교사는 긍정적(100%)인 응답을 보인 반면 고등학교 교사는 부정적(16%)인 응답을 보인 것은 중학교의 교육과정이 통합적으로 운영되는 반면 고등학교는 전문성을 요구하는 분야임으로 부정적인 반응이 나타난 것으로 보인다.

교양·교직과정 프로그램의 만족도를 교직경력별로 비교해보면 4년 이하 경력자는 긍정적(65.5%)인 반응을 보이고 있으며, 부정적(6.9%)인 반응도 있었다. 특히 4 ~ 9년의 경력자들이 긍정적(77.7%)의 반응을 보였다. 이것을 종합해보면 전반적으로 교양·교직과정 프로그램은 만족한 것으로 볼 수 있다.

전공과목 프로그램의 만족도를 전공별로 비교해보면 수산해양계열은 긍정적(61%), 전기전자통신계열은 긍정적(74.1%), 디자인계열은 긍정적(33.3%)인 응답으로 나타났다. 따라서 가장 전공의 만족도가 높은 계열은 전기전자통신계열이며, 가장 전공의 만족도가 낮은 계열은 디자인 계열로 나타났다. 이와 같이 디자인 계열에는 디자인·공예와 인쇄와 사진이 함께 포함된 교육과정을 운영함으로써 만족도가 낮아진 것으로 판단된다. 그러므로 교사의 전문성을 유지하기 위해서 전공과목의 시수를 최소한 60시간 정도 확보하는 것이 필요하다.

셋째, 교육과정 운영의 적절성에 대한 응답 중에 먼저 전공과목과 시간 수의 배분에 관한 질문에 현행대로(22.4%), 과목수는 늘이고 시간수는 줄임(48.2%)의 응답을 보인 것은 현행보다 과목수를 늘여주길 희망하는 것으로 나타났다.

또한 실습시간의 적절성을 묻는 질문에 현행(42시간)이 가장 적절하다고 응답(20.7%), 실습시간을 늘리길 희망(67.2%)인 것으로 보아서 실습시간을 늘이는 것이 바람직하다고 희망했다.

그리고 평가의 공정성을 묻는 질문에 계열별로 긍정적인 응답(74.1%)이 가장 많았으며, 특히 수산계열(88.9%)이 가장 높게 나타났다. 이것을 미루어 보면 평가는 공정한 것으로 판단된다.

교육방법의 효율성을 묻는 질문에는 긍정적인 응답(62%)이었다. 특히 수산계열 교사들의 만족도(77.7%)가 가장 높게 나타났다.

넷째, 연수의 개선방향을 묻는 질문에는 긍정적인 응답(77.5%)이 많았고, 부정적인 응답(8.6%)도 있었다. 또한 향후에 직무연수를 희망하는지에 대한 질문에 긍정적인 응답(81%)이 많았고 희망하지 않는 경우 디자인계열에서 부정적인 응답(22.2%)을 한 것으로 나타났다.

원격연수의 필요성을 묻는 질문에 긍정적인 응답(63.7)한 경우가 많았고 필요성을 느끼지 못한 응답(13.7%)도 있는 것으로 나타났다.

이상의 내용을 종합해보면 수산·해운계열뿐만 아니라 디자인·공예, 인쇄, 사진과 같은 자격연수를 매년 실시할 수 없기 때문에 국가에서 통합연수를 시행하도록 하는 것이 타당하다.

그러나 이러한 통합연수를 시행함에 있어서 세부 전공분야의 전문성을 신장시키기 위한 전공별 기본 시수를 최대한 확보해야 할 필요성이 있다.

참고 문헌

김삼곤·김태운(2003). 수산・해운계고 교육과정의 중점과 발전적 방향, 수산해양교육연구, 15(2), 154～165.

김현주(2004). 실과교육 연수프로그램에 관한 실태분석, 한국실과교육학회지, 20(2), 134～141.

윤인경·노태천·유인영·임병웅(2008). 기술·가정 교사자격증 통합표시의 문제점 및 개선방안에 관한 연구, 직업교육연구, 27(4), 129～146.

이무근(1998). 직업교육학 원론, 서울: 교육과학사.

이윤식(1993). 교원연수제도 개선방안 연구, 한국교육개발원.

이종연(2002). 직무 및 자격연수 과정개발과 운영사례를 통한 원격교원연수 개선방안, 34(4), 25～31.

신도남(1995). 수산・해운계 고등학교 현장실습에 관한 전문 과목 담당 교사와 산업체 지도자의

의견 조사, 수산해양교육연구, 7(2), 135～157.
이정옥·김판욱(1993). 공업계 교원 자격연수 프로그램에 대한 연수교사의 만족도, 대한공업교육학회지, 18(2), 117～122.
장명희·변숙영(2001). 실업계 고등학교 전문교과 교사의 직무수행 기준 개발. 한국직업능력 개발원, 기본연구, 01-20, 10～12.
조동헌·문대영·박종운(2007). 조선소 설비공의 직무 분석을 통한 교육훈련 프로그램 개발, 수산해양교육연구, 19(2), 219～228.
최춘섭·이성주·김익수·김광호·김경아(2008). 공업분야 중등 교사자격증 통합표시과목에 대한 교사와 교수의 인식, 직업교육연구, 27(3), 139～156.

• 논문접수일 : 2010년 01월 18일
• 논문심사일 : 1차 - 2010년 02월 11일
• 게재확정일 : 2010년 02월 22일