

# 2011 특성화고 및 마이스터고의 계열별 전문교과 교육과정 개정 방향 연구:

농생명산업, 수산·해운, 가사·실업계열을  
중심으로

정명희·옥준필·최동선

윤인경·나승일·박종운

기본연구 2011-37  
보안등급 일반과제

KRIVET 2011 | Korea Research Institute for Vocational Education & Training

# 2011 특성화고 및 마이스터고의 계열별 전문교과 교육과정 개정 방향 연구:

농생명산업, 수산·해운, 가사·실업계열을  
중심으로

장명희·옥준필·최동선

윤인경·나승일·박종운



## 머 리 말

교육과정은 한 사회가 설정한 바람직한 인간상을 육성하는 데 필요한 교육의 목표, 내용, 방법, 평가 등이 종합적으로 반영된 교육에 대한 청사진이며, 교육의 질은 교육과정의 질에 의해서 좌우된다고 할 수 있다. 교육과정은 한 나라의 교육의 방향과 내용을 규정하며, 더 나아가 그 나라의 장래를 결정하는 중요한 요인이 된다.

21세기는 고도의 정보·기술 사회, 세계화 시대의 특징을 지니면서 정치, 경제, 사회, 문화의 모든 면에서 빠르게 변화하고 있다. 특히, 정보의 생산, 관리, 유통 능력이 고부가 가치의 창출과 직결되는 21세기는 무한 경쟁의 상황에서 개인 및 국가의 생존과 발전을 담보할 수 있는 인재 양성을 요구하고 있어, 이러한 시대적 상황과 교육적 요구는 교육과정에 반영되어야 한다.

현행 특성화고 교육과정은 2007년에 개정 고시되어 2011년부터 현장 적용을 시작하고 있으나 최근 고등학교 직업교육 정책의 변화에 따라 재정비의 기회를 맞게 되었다. 특히, 새 정부의 시작과 함께 2008년 도입된 마이스터고 육성 정책, 이를 선도모델로 취업기능을 강화한 특성화고의 산학연계 교육과정으로의 변화, NCS를 기반으로 한 교육과 자격의 연계 강화, 과정 이수형 자격의 도입 추진 등에 따라 특성화고 및 마이스터고의 교육과정 개정 배경을 마련하였다고 할 수 있다. 이에 따라 우리 원에서는 2010년 교육과학기술부의 요청에 따라 2009 개정 교육과정 총론에 기초한 특성화고 및 마이스터고의

교육과정 개정 방향 탐색 연구를 수행하였다. 그리고 교육과학기술부의 위탁을 받아 계열 재구조화에 대한 연구도 수행하였으며 이들 연구를 기초로 고등학교 농생명산업, 수산·해운, 가사·실업계열 전문교과 교육과정 개정 시안 개발 연구를 수행하였다. 이 연구에서는 올해부터 적용을 시작한 2007 개정 교육과정의 기본 방향과 체계를 가급적 유지하면서 직업교육 환경 변화와 농생명산업, 수산·해운, 가사·실업계열 관련 학문 분야 발전 추세, 학습수준과 내용의 적정화, 교수·학습 방법 및 평가 방법 개선, 교과서 개발 정책 및 해설서 별도 발행 중지 등의 환경을 반영하여 전문교과 교육과정 개정 시안을 개발하였다.

이 연구의 결과가 우리나라 농생명산업, 수산·해운, 가사·실업계 고등학교 교육과정의 질 개선에 크게 기여할 수 있기를 기대하면서, 이 연구의 수행 과정에서 많은 지원을 해 주신 교육과학기술부 및 시·도교육청의 관계관과 학교 현장에서 설문 조사 및 현장 적합성 검토에 참여해 주신 선생님들께 감사드린다. 그리고 짧은 기간 동안 어려운 여건 속에서도 열심히 연구를 수행한 연구진, 개발·자문위원 및 검토위원 여러분들의 노력과 협조에 깊이 감사를 드린다.

2011년 9월

한국직업능력개발원  
원장 직무대행 강 일 규

## 제목 차례

### 요 약

#### 제1장 서 론\_1

제1절 연구의 목적과 필요성 .....	3
제2절 연구 내용 .....	6
제3절 연구 방법 .....	7
제4절 연구의 제한점 .....	9

#### 제2장 고등학교 계열별 교육과정 개정의 배경 분석\_11

제1절 고등학교 직업교육 정책 동향 .....	13
제2절 계열별 교육과정 운영 실태 .....	27
제3절 직업교육과정의 국제 동향 .....	105

#### 제3장 전문교과 교육과정 개정의 방향과 주요 내용\_177

제1절 전문교과 교육과정 개정의 기본 방향과 범위 .....	179
제2절 전문교과 교육과정 문서 체제의 변화 .....	192
제3절 전문교과 교육과정 개정의 내용 .....	197

#### SUMMARY\_227

#### 참고문헌\_231

## 표 차례

<표 2-1> 마이스터고 육성정책의 주요 내용 .....	14
<표 2-2> 현행 특성화고 유형 비교 .....	16
<표 2-3> 「교육희망사다리」 구축 방안 지원내용 .....	20
<표 2-4> 학업·취업 병행 교육체제 구축 방안의 추진과제 및 세부대책 ·	21
<표 2-5> 특성화고 육성정책 동향 분석표(2008~2011) .....	24
<표 2-6> 농생명산업계열 고등학교에서 설치 운영하고 있는 관련 학과 ·	28
<표 2-7> 수산·해운계열 고등학교 교육목표의 교육과정별 변천 과정 ·	67
<표 2-8> 수산·해운계열 고등학교 교육과정별 기준학과의 변천 과정 ·	71
<표 2-9> 수산·해운계열 고등학교 교육과정 시기별 전문교과의 변천 과정 ·	74
<표 2-10> 수산·해운계열 고등학교 교육과정 편성 현황 .....	77
<표 2-11> 수산·해운계열 고등학교 학교 수 및 학생 수 변화 추이	80
<표 2-12> 수산·해운계열 고등학교 현황 .....	81
<표 2-13> 가사·실업계열 고등학교 교육과정의 변천 .....	85
<표 2-14> 가사·실업계열 고등학교의 기준학과 운영 현황(2010) ·	87
<표 2-15> 가사·실업계열 고등학교의 기준학과 진로 현황(2010) ·	89
<표 2-16> 가사·실업계열 고등학교 조리관련과 운영 현황(2010) ·	92
<표 2-17> 가사·실업계열 고등학교 의상관련과 운영 현황(2010) ·	93
<표 2-18> 가사·실업계열 고등학교 실내디자인관련과 운영 현황(2010) ·	94
<표 2-19> 가사·실업계열 고등학교 유아교육 관련과 운영 현황(2010) ·	95
<표 2-20> 가사·실업계열 고등학교 관광관련과 운영 현황(2010) ·	97
<표 2-21> 가사·실업계열 고등학교 간호관련과 운영 현황(2010) ·	99

<표 2-22> 가사·실업계열 고등학교 복지서비스 관련과 운영 현황(2010)··	100
<표 2-23> 가사·실업계열 고등학교 미용관련과 운영 현황(2010)··	101
<표 2-24> 일본의 교과·과목의 분류 .....	120
<표 2-25> 일본의 필이수교과·과목 일람표 .....	125
<표 2-26> 일본의 전문학과에서 개설되는 각 교과·과목 .....	128
<표 2-27> 영국의 교육체계 .....	133
<표 2-28> 우리나라와 영국의 국가 교육과정 비교 .....	134
<표 2-29> 영국의 직업교육관련기관 및 역할 .....	135
<표 2-30> 영국 자격의 내용체계 .....	141
<표 2-31> 영국의 직무기술과 다른 자격기준 간의 관계 .....	144
<표 2-32> 영국 직무기술의 교과별 내용 .....	144
<표 2-33> 핀란드 직업계고의 계열 및 하위자격과정 .....	153
<표 2-34> 핀란드 고등학교의 핵심교과 .....	155
<표 2-35> 핀란드 직업계고의 학점 구성 .....	157
<표 2-36> 핀란드 핵심교과의 평가기준 예시(예: 뷰티케어 계열)··	158
<표 2-37> 스웨덴의 고등학교 프로그램 .....	165
<표 2-38> 스웨덴의 핵심교과별 이수 학점 .....	168
<표 2-39> 외국의 중등교육 체제와 직업교육 교육과정 동향 .....	174
<표 3-1> 농생명산업계열 기준학과의 편제 개편(안) .....	200
<표 3-2> 농생명산업계열 전문교과의 편제(안) .....	202
<표 3-3> 수준 단계별 농생명산업계열 전문교과 편제(안) .....	204
<표 3-4> 농생명산업계열 현행 2007 개정 교육과정과 비교 .....	207
<표 3-5> 수산·해운계열 성격과 목표 개편 .....	211



<표 3-6> 수산·해운계열 기준학과의 편제 개편 .....	214
<표 3-7> 수산·해운계열 기준학과 및 전문교과의 편제 .....	217
<표 3-8> 가사·실업계열 기준학과의 편제 개편 내용 .....	221
<표 3-9> 가사·실업계열 기준학과 및 전문교과의 편제 .....	224

## 그림 차례

[그림 2-1] 마이스터고 졸업생의 성장경로(Career Path) 모형	15
[그림 2-2] 학업·취업 병행 교육체제 구축 방안의 추진 모형	21
[그림 2-3] 수산·해운계열 고등학교 졸업생의 진로 추이	83
[그림 2-4] 미국의 교육 체제	106
[그림 2-5] 미국의 교육 체제 그림	112
[그림 2-6] 일본의 교육 체계	115
[그림 2-7] 슈퍼전문고로 지정된 학교 수 추이	117
[그림 2-8] 핀란드의 교육체계	150
[그림 2-9] 스웨덴의 교육제도	159
[그림 3-1] 과정형 공인 민간자격 개념도(예: 반도체장비유지보수 분야)	184



## **요 약**

### **1. 연구의 개요**

이 연구에서는 직업교육 선진화 추진을 위한 교육 역량 강화 방안을 구현할 수 있도록 특성화고 및 마이스터고의 전문교과 교육과정 개정 방향에 적합한 계열별 교육과정 시안을 개발하고자 하였다. 이 연구의 목적을 달성하기 위하여 선정한 연구 내용은 첫째, 고등학교 계열별 교육과정 개정의 배경 분석을 실시하였고, 둘째, 계열별 교육과정의 개정 방향을 제시하였으며, 셋째, 고등학교 계열별 교과목 교육과정 개정 시안을 개발하였다.

주요 연구방법으로는 문헌고찰, 계열별 자문위원(개발위원) 구성 운영, 전문가 협의회를 개최, 공청회 운영 및 연구진 정례 워크숍을 적용하였다.

### **2. 고등학교 계열별 교육과정 개정의 배경 분석**

이 연구에서는 계열별 전문교과 교육과정 개정의 배경이 된 주요 환경 변화로 중등 직업교육과 관련된 정책 동향을 파악하였다. 2007 개정 교육과정 이후 중등직업교육과 관련된 주요 정책으로는 마이스터고 육성 정책(2008. 7.), 고교직업교육 선진화 방안(2010. 5.), 교육희망사다리 구축 방안(2010. 9.), 학업·취업 병행 교육체제 구축 방안(2011. 1.)이 있다.

계열별 교육과정 운영 실태를 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 농생명산업계열 고등학교는 2010년 4월 현재 65개교가 운영되고 있다. 농생명산업계열 고등학교에서는 현행 2007 개정 교육과정에서 제시하고 있는 농생명산업계열 기준학과(9개과)를 근간으로 지역과 학교의 특성을 반영하여 전공 학과를 개설하여 운영하고 있다. 농생명산업계열 고등학교 중에서 농생명산업계열 전공 학과만을 설치·운영하고 있는 순수 농생명산업계열 고등학교는 30개교이다.

농생명산업계열 고등학교에서 설치·운영하고 하고 있는 전공 학과 현황을 보면, 2010년 4월 현재 72개 농업계열 관련 학과를 설치·운영하고 있고, 농생명산업계열 학급 수는 490개(9개 기준학과 467개, 기타학과 23개), 학생 수는 12,630명인 것으로 나타나고 있다.

둘째, 수산·해운계열 고등학교에 설치할 수 있는 학과(기준학과)도 교육과정에 따라 변화되어 왔다. 제1차 교육과정 3개 학과를 두었던 것이 제7차 교육과정에서는 총 12개 학과로 늘어났다. 2007 개정 교육과정에서 기준학과는 냉동기계과가 냉동공조과로, 어업과가 해양생산과로 명칭이 변경되는 변화가 있었다.

또한, 2011년 현재 국립 및 공립학교 외에 수산·해운계열 학과가 설치된 마이스터고등학교와 실업고등학교가 각각 1개교씩, 종합고등학교가 3개교가 있어 총 12개교의 수산·해운계열 고등학교가 운영되고 있다. 학생 수는 1990년에 전체 학생 수 9,336명이었던 것이 2009년 3,899명으로 약 60%가 감소하였다.

셋째, 가사·실업계열 고등학교 교육과정은 개정을 거듭하면서 명칭과 설치학과를 달리해 왔다. 현행 교육과정에서 가사·실업계열 고등학교 운영 현황은 2007 개정 교육과정의 기준학과 기준으로 살펴보

면, 전국에 있는 692개 특성화고 중 64개 학교가 있다.

가사·실업계열 기준학과의 운영 현황을 살펴보면, 가사·실업, 공업, 농업, 상업, 종합계열 등 다양한 계열에서 개설되어 운영되고 있었다. 구체적으로 기준학과를 중심으로 해당 학과의 운영 학교 수는 관광과가 개설된 학교가 71개교로 가장 많았으며, 그 다음으로 조리과 39개교, 미용과 27개교, 간호과 19개교, 실내디자인 15개교, 의상과 13개교, 유아교육과 9개교, 복지서비스과 7개교 순으로 나타났다.

### 3. 전문교과 교육과정 개정의 방향과 주요 내용

첫째, 「2009 개정 교육과정」 전문교과 교육과정 개정의 기본 방향은 총론과의 연계 강화, 기초 직업능력 중심, 산업과 직업 세계의 변화에 부응, 교육과 자격 연계, 변화하는 교육 환경에 적합하도록, 계열 간의 연계를 통한 통합 등을 중시하는 교육과정이다.

둘째, 전문교과 교육과정 문서 체제에 있어서의 개선 방안을 살펴보면, 수요자 중심 교과 교육과정 문서체제, ‘학습요소 나열형’에서 ‘성취 목표형’으로 개정, 성취 목표의 구체적인 진술, 추후 창의적이고 선진화된 교과서 개발을 염두에 둔 교육과정을 개발하고자 하였다.

셋째, 계열별 전문교과 교육과정 개정 내용을 보면 다음과 같다. 우선, 농생명산업계열의 기준학과는 이미 상당히 통합 조정이 이루어진 상태라 산림 자원과를 식물자원과에서 분리하여 신설하고, 생물 공학 과를 생명 공학 기술과로 명칭을 변경하여 총 10개의 학과를 설정하여 제시하였다. 전문교과 편제에서는 42개 과목으로, 일부 통합하거나 명칭변경 내지는 과목 재구조화가 필요한 과목을 개편·조정하였다. 계열필수 과목은 기존의 3개 과목에서 ‘농업 이해’, ‘농업 기초 기술’

2개 과목으로 설정하였다. ‘농업 정보 관리’ 과목은 계열필수 과목에서 공통선택 과목으로 조정하였다.

다음으로, 수산·해운계열의 기준학과는 특히, 2007 개정 교육과정에서 기준학과에 많은 변화가 있었으므로, 현행 12개 체제를 유지하고 다만 현행 ‘해양레저과’는 기준학과의 정체성을 분명하게 하기 위하여 ‘해양레저산업과’로 명칭을 변경하였다. 전문교과의 편제는 특히, 2009 개정 교육과정에 따른 현행 공통필수 과목에서 많은 변화를 제안하고 있다. ‘해양일반’, ‘수산·해운정보처리’, ‘전자통신공학’은 각각 ‘해양의 이해’, ‘수산·해운산업기초’, ‘전자통신기초’로 과목명을 변경하였으며, ‘해양환경’, ‘해양오염’ 과목은 ‘해양오염·방제’로 통합하였다. 또한, 현행 ‘냉동기계’는 ‘냉동공조기기’로, ‘항만물류관리’는 ‘해양물류일반’으로 과목 명칭을 변경하였으며, ‘해양플랜트일반’ 과목을 신설하였다. 아울러 모든 계열에서 선택적으로 이수할 수 있는 『성공적인 직업생활』 과목의 개설·운영할 것을 제안하였다.

마지막으로, 가사·실업계열의 기준학과는 현행 학과별 운영현황 및 특징 분석에 따라 현행 8개 학과 수를 유지하였으나, ‘유아교육과’를 ‘보육과’로 1개 학과의 명칭을 변경하였다. 전문교과의 편제에서는 현행 교육과정의 과목들이 그대로 유지되었으며, 계열필수 과목의 신설과목 명칭 변경 1개, 과목명칭 변경 6개 등 총 37개 과목으로 편제되었다. ‘컴퓨터 일반’ 과목을 제외하고, ‘생활 서비스 산업의 이해’ 과목을 신설하였으며, 보육과의 학과명 변경에 따라 현행 4개 과목에 준해 명칭 조정 및 내용을 전면 개정하였고, ‘간호 임상 실무’, ‘기초 복지 서비스’를 각각 ‘기초 간호 임상 실무’, ‘복지 서비스의 기초’로 과목 명칭을 변경하였다.

# 제1장

## 서론

제1절 연구의 목적과 필요성

제2절 연구 내용

제3절 연구 방법

제4절 연구의 제한점





## 제1장 | 서론

장명희

### 제1절 연구의 목적과 필요성

2009 개정 교육과정은 초·중등교육법 제23조 제2항에 의거하여 2009년 12월 23일에 고시되었다. 이 교육과정은 초·중등학교의 교육 목적과 교육 목표를 달성하기 위한 국가 수준의 교육과정이며, 초·중등학교에서 편성·운영하여야 할 학교 교육과정의 공통적·일반적인 기준을 제시하였다.

2009 개정 교육과정 총론의 성격은 국가 수준의 공통성과 지역, 학교, 개인 수준의 다양성을 동시에 추구하는 교육과정, 학습자의 자율성과 창의성을 신장하기 위한 학생 중심의 교육과정, 교육청과 학교, 교원·학생·학부모가 함께 실현해 가는 교육과정, 학교 교육 체제를 교육과정 중심으로 개선하기 위한 교육과정, 교육의 과정과 결과의 질적 수준을 유지·관리하기 위한 교육과정이다.

정부는 최근 발표한 『고등학교 직업교육 선진화 방안』을 통해 특성화고 교육의 획기적인 개선을 위한 정책 방향을 제시하였다. 특히, 특성화고가 종전의 취업과 진학을 병행해오던 교육에서 취업기능을 강

화하는 방향으로의 변화, 마이스터고를 중심으로 하는 현장 맞춤형 직업교육과정의 운영, 학생들의 직업기초능력 강화 등의 개편내용을 국가 수준의 전문계고 교육과정에 적절하게 반영하는 것에 대한 논의가 이루어졌다(장명희 외, 2010).

최근 정책 방향을 고려할 때 특성화고 교육과정은 최근 직업교육 환경 변화에 따른 체제개선, 취업능력 및 취업률 향상, 일과 교육, 자격의 연계 강화 등의 요구 반영이 중요하다. 특히, 특성화고 및 마이스터고를 중심으로 한 학교 교육과정 자율권 확대, 교육과 노동 시장의 파트너십 구축, 산학 일치형 교육과정의 개발, 과학 기술의 급속한 변화에 따른 산업 구조의 변화, 직업기초능력의 강화 등을 교육과정에 반영하기 위한 개선 필요성이 증가하고 있다.

또한, 농생명산업계열, 공업계열, 상업·정보계열, 수산·해운계열, 가사·실업계열 등으로 구분된 특성화고의 계열은 2007 개정 교육과정 당시 계열 명칭의 보완을 시행하였다. 그러나 국가직무능력표준과 교육과정의 연계, 일의 세계와 교육의 연계 차원에서 볼 때, 산업 구조 및 기술 체계를 반영하지 못한 것으로 지적되고 있다. 이에 따라 교육과정의 전문성 확보, 고등교육 기관 및 자격 제도 등과의 연계성, 중등 직업교육에 대한 부정적 이미지 및 행·재정적 지원 개선 등의 문제 해결 노력이 강화되어야 한다.

이와 같은 문제점 및 개선 요구를 반영하기 위하여 교육인적자원부는 교육과정의 수시 개정 체제를 도입하였으며, 2007 개정 교육과정이 첫 수시개정 교육과정으로 추진되었다. 2007 개정 교육과정에 따른 특성화고 교육과정은 교과서 개발 등의 과정을 거쳐 2011년부터 전문교과에 적용되고 있다. 이어 추진된 2009 교육과정은 미래형 교

육과정의 성격을 띠고 총론을 고시하였으며, 이에 따른 고등학교 전문 교과 교육과정 개선 방안을 모색하는 연구(장명희 외, 2010)가 수행되었으며, 계열 재구조화 연구(김선태 외, 2011)도 수행되었다.

교육과학기술부는 당초 이번 교육과정 개정시기부터 산업 및 직업 세계의 변화를 고려한 계열 재구조화를 추진할 예정이었으나 계열 재구조화를 위한 제도 및 교육 기반 조성 등에 시간적 한계가 노정되었다. 이에 따라 특성화고의 계열 재구조화는 차기 교육과정 시기로 연기되되, 2011년 개정에서는 분야별 산업 및 직업세계와의 연계를 체계화하기 위한 핵심과목 등의 정선, 내용 요소의 보완 등에 중점을 두기로 협의하였다. 특히, 『교과 교육과정 개정 방향』 확정·발표('11.1.25)에 따라 2009 개정 교육과정의 취지에 부합하고, 창의성과 인성을 갖춘 인재 육성을 위한 교과 교육과정의 개편 및 ‘직업기술인재’ 양성, ‘교육-일 연계 선진 직업교육 체제 구축’을 위한 산업수요에 만족하는 전문교과 개정의 필요성은 대두된다.

따라서 본 연구에서는 선행 연구(장명희 외, 2010; 김선태 외, 2011)를 기초로 직업교육 선진화 추진을 위한 교육역량 강화 방안을 구현할 수 있도록 특성화고 및 마이스터고의 전문교과 교육과정 개정 방향에 적합한 교과별 교육과정 시안을 개발하고자 한다. 이 연구에서는 현행 5개 전공계열 중 농생명산업계열, 수산·해운계열, 가사·실업계열에 대한 전문교과 교육과정 개정을 위한 시안을 개발하였다.

## 제2절 연구 내용

이 연구의 목적을 달성하기 위하여 선정한 연구 내용은 다음과 같다.

- 고등학교 계열별 교육과정 개정의 배경 분석
  - 계열별 교육과정의 고찰
  - 관련 직업교육 정책 동향
  - 경제·사회 변화와 계열별 교육과정의 변화 동향
  - 계열별 교육과정의 국제 동향
  
- 고등학교 계열별 교육과정의 개정 방향
  - 계열별 교육과정 개정의 기본 방향과 범위
    - 2009 개정 교육과정 총론과의 연계
    - 직업교육 체제 개선을 위한 국가 수준 전문교과 교육과정에서의 방향
    - 국가직무능력표준(NCS: National Competency Standard)과 핵심역량 신장을 위한 방향
    - 산업수요 맞춤형 실무중심 교육과정으로의 개선 방향
    - 2011년 계열별 각론 개정의 범위 설정
  - 계열별 교육의 성격 및 목표 설정
  - 계열별 기준학과 설정
  - 계열별 전문교과의 편제
  
- 고등학교 계열별 교과목 교육과정 개정 시안
  - 전문교과의 필수과목 및 선택과목 교육과정
  - 현행 교육과정과 개정 시안과의 비교

### 제3절 연구 방법

#### 1. 관련문헌 및 선행연구 분석

문헌고찰은 이 연구의 목적을 달성하기 위해 요구되는 기초자료를 수집하기 위한 방법으로 활용되었다. 제1차~제7차 고등학교 전문교과 교육과정 문서, 국내외의 각 계열별 고등학교 교육과정 관련 선행 연구 자료, 직업교육 체제 혁신 방안, 관련 산업 및 직업관련 연구, 관련 국가직무능력표준(NCS: National Competency Standard; 이전의 KSS, NOS 자료 포함), 직무분석 자료, 계열 관련 산업 및 직업 관련 자료 등 다양한 방법과 매체를 활용하였다. 이를 통하여 고등학교 직업교육의 현황 및 문제점, 교육과정의 실태 등에 관한 자료를 수집·분석하였다.

#### 2. 학과 및 교과별 자문위원(개발위원) 구성 및 운영

이 연구에서는 교과 교육과정 개정(안)의 학교 현장 적합성과 산업체 수요 만족도를 높일 수 있는 개발 체제를 구축하기 위하여 계열별로 자문위원(개발위원)을 구성하여 운영하였다. 자문위원(개발위원)은 제7차 교육과정 및 2007 개정 교육과정 자문 참여 경험 있는 교수, 현장 교원 등으로 구성하였다.

### 3. 전문가 협의회

계열별 전문교과 교육과정 개정안 수립, 검토 및 합의를 도출하기 위하여 전문가 협의회를 개최하였으며, 협의진은 정부 부처 및 직능단체 관계자, 담당학과 교사 및 시·도교육청 장학사, 대학 교수 등으로 구성하였다. 전문가 협의회는 특성화고 교육과정 개선의 기본 방향, 계열별 기준학과 조정, 계열별 필수과목 및 선택과목 조정, 공통학과에 대한 검토, 기준학과별 목표 및 교과목에 대한 검토를 위해 실시하였다.

### 4. 세미나 및 공청회 개최

계열별 전문교과 교육과정 개정안에 대한 정보 공유 및 각계 의견 수렴을 위해 2011년 7월 11일에 서울성동공업고등학교에서 공청회를 개최하였다. 참석 대상은 계열별 담당학과 교사 및 시·도교육청 장학사, 대학 교수, 출판사 관계자 등으로 구성하였다.

### 5. 연구진 정례 워크숍

이 연구의 진행 시 주요 쟁점에 대한 해결 방안을 모색하기 위해 총 7회에 걸쳐 연구진 정례 워크숍을 개최하였다. 참가대상은 교육과학기술부 담당관 및 내부·외부 공동연구진 전원이었으며, 주요 협의내용은 계열별 연구 추진 방향의 설정, 연구 내용과 범위의 한정, 교육

과정 개정안과 관련한 정보 공유, 조사결과 활용 및 면담조사 도구 개발, 핵심(Core)교과 및 필수교과에 대한 교육과정 개발 등이었다. 이를 통해 교육과정 개정안 개발 시 계열별 특성을 충분히 반영하고 그 함의점을 모색함과 동시에 연구의 관점과 방향의 통일성 유지에 도움을 주었다.

#### 제4절 연구의 제한점

2007 개정 교육과정은 2011년부터 적용을 시작하였으며, 현행 교육 과정에 대한 평가 없이 계열별 전문교과 교육과정 개정 시안이 추진되었다. 또한, 계열별 교육과정 개정은 문헌에 의존하며, 자격체계 등을 반영하였으나, NCS의 제한 개발 등으로 산업계 의견을 전반적으로 반영하기 어려웠던 제한점이 존재하였다.





## 제2장

# 고등학교 계열별 교육과정 개정의 배경 분석

제1절 고등학교 직업교육 정책 동향

제2절 계열별 교육과정 운영 실태

제3절 직업교육과정의 국제 동향



## 제2장 | 고등학교 계열별 교육과정 개정의 배경 분석

장명희 · 옥준필 · 최동선

### 제1절 고등학교 직업교육 정책 동향

계열별 전문교과 교육과정 개정의 배경이 된 주요 환경변화로는 중등 직업교육과 관련된 정책 동향을 들 수 있다. 2007 개정 교육과정 이후 중등직업교육과 관련된 주요 정책으로는 마이스터고 육성 정책(2008. 7.), 고교직업교육 선진화 방안(2010. 5.), 교육희망사다리 구축 방안(2010. 9.), 학업·취업 병행 교육체제 구축 방안(2011. 1.)이 있다.

#### 1. 마이스터고 육성정책(2008. 7.)

마이스터고 육성정책은 「고교다양화 300 프로젝트」의 일환으로 추진되는 것으로서, 소질과 적성에 따라 원하는 분야의 전문가로 성장할 수 있도록 특성화고 학생들에게 비전을 제시해 주는 데 그 목적이 있다. 이는 안정적 취업을 통한 경력개발과 직장 내 학위취득이 모두 가능한 우수 특성화고를 마이스터고로 집중 육성한다는 것이다. 이 정책의 주요내용은 <표 2-1>과 같다.

〈표 2-1〉 마이스터고 육성정책의 주요 내용

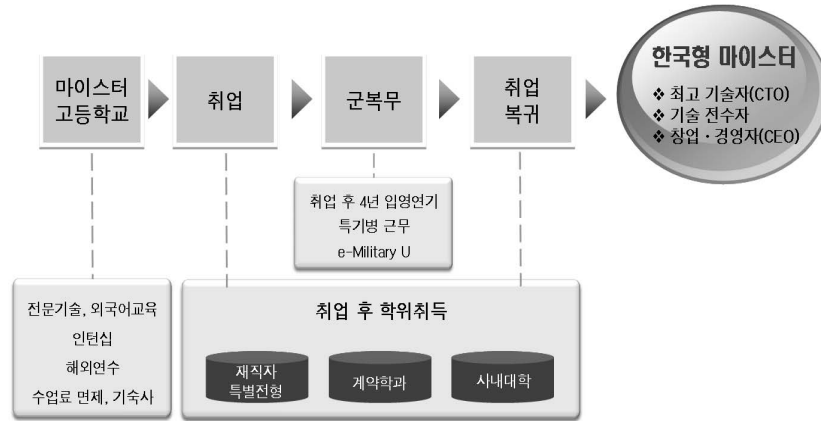
구분	주요 내용
‘마이스터’ 성장경로 (Career Path) 확립	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 특성화고 졸업생의 병역 이행 방법 개선</li> <li>· 취업 후 계속교육을 통한 학위취득 기회 확대</li> <li>· 해외 진출 촉진</li> </ul>
‘마이스터고’ 교육 규제 개혁	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 교육과정 및 교과서 전면 자율화</li> <li>· CEO형 교장 공모</li> <li>· 마이스터 교원 확보</li> </ul>
국가적 지원·육성	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 특성화고 학비 면제 및 장학금 지원</li> <li>· 해외 선진 직업학교 연수(유학) 지원</li> <li>· 기숙사·실습기자재 등 설비 확충</li> </ul>

자료: 교육과학기술부(2008). 특성화고 발전을 선도하는 한국형 마이스터고 육성계획. 재구성. 장명희 외(2010)에서 재인용.

마이스터고는 초중등교육법시행령 제91조의 2에서 산업수요 맞춤형 고등학교로 정의하고 있으며, 구체적으로는 ‘전문적인 직업교육의 발전을 위하여 산업계의 수요에 직접 연계된 맞춤형 교육과정 운영을 목적으로 하는 고등학교’로 제시되어 있다. 마이스터고의 일반적인 의미는 ‘유망 분야의 특화된 산업수요와 연계하여 안정적 취업을 통해 경력개발이 가능한 영마이스터(young meister)를 양성하는 특성화고’라고 정의할 수 있다.

이와 관련하여 마이스터고 졸업생의 성장경로(Career Path)는 [그림 2-1]과 같이 취업 후 계속교육을 통한 학위 취득을 목표로 하고 있다 (장명희 외, 2010). 마이스터고의 주요 특징으로는 [그림 2-1]에서와 같이 산업수요 맞춤형 교육과정을 기반으로 한 전문기술교육과 글로벌 인재로서의 외국어 교육 강화, 산업체와 연계한 인턴십, 해외연수 등을 들 수 있다.

[그림 2-1] 마이스터고 졸업생의 성장경로(Career Path) 모형



자료: 장명희 외(2010). 선진교육을 위한 새로운 직업교육기관 정착방안 연구. 한국직업능력개발원.

## 2. 고교 직업교육 선진화 방안(2010. 5.)

2010년 5월 고용전략회의에서 ‘고교 직업교육 선진화 방안’이 발표되었으며, 방안을 추진하게 된 배경은 크게 세 가지로 나뉘볼 수 있다. 첫째, 저출산 영향으로 인한 특성화고 학생의 급감, 둘째, 대학정원 확대와 학벌 중심 사회구조 등으로 인한 대학 진학 급증, 셋째, 특성화고 졸업자 수준의 기술요구, 기능 인력 확보의 어려움으로 인한 인력수급 불일치이다. 이는 대학진학자의 증가로 청년들의 일자리에 대한 눈높이가 높아진 현상과 맞물리면서 기업은 구인난을, 청년은 구직난을 겪고 있어 우선적으로 직업교육 기관인 특성화고의 역할 변화를 시급하게 도모한 것이다.

직업교육 선진화 방안의 추진방향은 크게 두 가지이다. 첫째, 전체

특성화고를 분야별 특화된 직업교육기관으로 개편하는 것이다. 현재 21개까지 선정된 마이스터고를 2012년까지 50개교로 확대하고, 취업 선도모델로 정착시키는 한편, 기존의 특성화고를 산학협력형 특성화고(350개)로 집중 육성한다는 계획이다. 이와 함께 취업기능이 미약한 종합고등학교 등은 일반계고(291개)로 순차적으로 전환할 예정이다. 현재 4가지 유형으로 구성된 691개의 특성화고(<표 2-2> 참조)를 마이스터고(50개), 특성화고(350개)로 단순 정예화해 집중 육성하게 된다.

<표 2-2> 현행 특성화고 유형 비교

구분	마이스터고	특성화고	전문계고	종합고
목적	산업 맞춤형 기술인재 양성	학생의 소질, 적성에 맞는 특화교육	기술인재 양성	학생 수가 적은 농어촌 지역의 일반계·전문계 통합 형태
연혁	2008년~	1998년~	1899년~	1956년~
현황	21개교	168개교	275개교	187개교
지원	인프라 55억원 운영비 6억원(3년)	운영비 2억원(3년)	지원 없음	지원 없음
학생선발	전국	전국	광역	광역
교육과정	자율 (공통과정 35%)	자율 (공통과정 35%)	자율권 없음	자율권 없음

자료: 국가고용전략회의(2010). 고등학교 직업교육 선진화 방안. 재구성.

이와 같은 마이스터고나 특성화고는 각 부처가 관련 산업 분야와 연계하여 물심양면으로 지원하고 있으며, 국립마이스터고 3개교의 경우는 소속을 중소기업청으로 이관하여 산업계와 집중적으로 연계할 계획이다. 연계 방안으로는 우수 중소기업 채용연계, 산업계 임직원의 겸임교사 활동 지원 등이 있고, 이를 위하여 교과부와 중기청이 공동

으로 TF를 구성·운영하고 있다. 또한, 마이스터고는 전국적인 취업 네트워크를 구축하여 각 산업별협의체 및 기업과 협약, 취업약정 등을 확대하고, 취업 포털시스템도 마련하고 있는 중이다. 특성화고 350개는 산업계 및 관련 부처, 학교 간 연계와 협력, 협약으로 산학연계형 교육과정을 운영할 것이며, 정기적인 평가를 통해 성과가 부족할 시 지정해제 할 예정이다. 350개교 중 정부부처 연계형 특성화고는 참여 부처를 확대하여 2015년까지 150개교를 지정할 예정이고, 교육청 지원형은 2015년까지 200개교를 지정할 것이다. 종합고 등 전문계로서의 역할 수행이 미흡한 학교들은 거점 특성화고를 중심으로 단계적으로 통폐합하고, 일부 학교는 일반계고로 전환할 예정이다. 이에 따른 잉여 전문교과 교원 문제는 부전공 및 복수전공 특별 연수를 통해 지원할 예정이다.

다음으로 두 번째 선진화 방향은 체제 개편 지원을 위한 선취업 후진학 체제 구축으로 우선 산업계 수요를 반영한 교육과정 운영을 강화할 방침이다. 국·영·수 학업성취도 평가를 대체하는 직업기초능력 평가를 도입하여 직업교육에 맞는 평가체제를 구축할 예정이고, 학교의 책임 있는 교육을 위해 평가결과를 학교정보 공시에 포함할 예정이다. 새로운 평가체제에 따른 혼란을 방지하기 위해 교사연수와 연구학교 운영도 확대할 방침이다. 한편, 산업수요 맞춤형 전문기술 교육을 강화하기 위해 산업계와 연계한 실무중심 교육과정 개편을 단행할 것이고, 산학겸임 교사의 채용을 대대적으로 확대할 방침이다. 특성화고를 모두 자율학교로 지정하여 교육과정의 자율권을 대폭 확대할 예정이고, 교원의 재교육 지원도 강화할 방침이다. 그리고 선취업 후진학 체제의 확실한 구축을 위하여 우선 재직경험만으로 대학에 가



는 재직자 특별전형 도입을 확대할 예정이다. 특성화고 취업자의 약 40%가 차상위계층 수업료 면제자였던 사실(국가고용전략회의, 2010)을 반영하여 저소득층 우수학생 장학사업 중의 하나로 특성화고 취업자 우선 지원을 고려 중이다. 고용노동부가 진행 중인 근로자 학자금 대부 사업의 적용 대상 또한 특성화고 졸업자까지 확대할 방침이다. 더불어 취업캠프, 현장체험 등 특성화고 취업기능강화 사업을 2015년까지 연장하여 학교 내 취업지원 프로그램을 강화할 것이고, 특성화고 내에 산학협력 코디네이터, 취업지원관 등을 상근하게 하여 학교의 산학 연계 기능을 강화할 것이다. 특성화고 졸업예정자를 포함하여 청년 취업인턴제를 확대·적용할 예정이고, 정부가 실시하는 기능인재추천제를 시·도교육청, 지방자치단체로 확대할 방침이다. 특성화고 취업병역 연기제도도 전 업종으로 확대할 것을 검토 중이다.

마지막으로 재정지원 및 평가, 관리제도의 마련이다. 특성화고 개편 및 육성 지원, 일반고 전환에 따른 교사 부전공 및 복수전공 지원, 특성화고 취업기능 강화 등에 예산을 집중적으로 투자할 방침이고, 마이스터고 개교 3년 후 취업률, 교육과정 등의 요건 미충족 시 교장교체, 지원삭감, 지정취소 등으로 대응할 방침이다. 특성화고의 경우도 공통기준을 마련하여 요건 미충족 시 지정해체 조치할 방침이다. 2010년 5월 직업교육 선진화 방안 발표 이후 9월, 각 시·도교육청에서는 시도별 환경을 고려하여 고등학교 직업교육 선진화 추진 계획을 수립하였다. 추진 계획에 대한 심의와 컨설팅을 거쳐 수정·보완 과정이 진행되고 있다. 정부는 특성화고로의 체제개편 계획과 아울러 학교 단위의 자율성 확보, 학교의 교육과정 및 교육여건 개선을 위한 방안 모색에 중점을 두고 있다(교육과학기술부, 2010).

### 3. 교육희망사다리 구축 방안(2010. 9.)

2010년 9월 민생경제대책위원회는 ‘교육희망사다리’ 방안을 발표하였다. 이 방안은 꿈과 의지를 가진 우수학생의 특성화고 진학을 촉진하여 이들이 학비 걱정 없이 취업에 필요한 실질적인 교육을 받고, 졸업한 후 안정된 직장에서 중산층으로 생활할 수 있는 토대 마련을 위하여 도입되었다. 궁극적으로 이 정책은 국가발전에 필수적인 산업기능 인력양성과 급증하는 대학진학을 및 대졸실업난 완화에 기여할 것으로 기대된다.

‘교육희망사다리’는 특성화고를 취업중심 교육기관으로 전환하기 위하여 학비 지원 및 다양한 취업지원 프로그램을 추진하며, 2011학년도 1학년부턴 시행되고, 특성화고(특성화고)의 재학생(종합고등학교의 전문계학과 포함.) 약 26.3만명이 지원대상이다. 시도별·급지별 수업료와 입학금 상당을 지원하며, 이로 인한 소요예산은 3,159억원이고, 국가와 지방이 5:5 매칭하여 분담하기로 계획되었다.

교육희망사다리 방안은 『고등학교 직업교육 선진화 방안』에 따른 산학협력 특성화고를 집중 육성하며, 취업지원을 확대하기 위해 장학금 지원과 동시에 산업체 현장 연수, 해외 인턴십 지원 사업 등을 병행하여 좋은 일자리 취업 기회를 확대한다. 지원내용에 대한 구체적인 사항은 <표 2-3>과 같다.

〈표 2-3〉 「교육희망사다리」 구축 방안 지원내용

세부사업	사업내용	수혜규모	2011년 예산(억원)
해외인턴십 지원	· 해외기업에서 실습 및 인턴으로 근무지원	연간 1,000명	140
산업체 현장 연수	· 산업체 체험연수 및 현장실습 지원	연간 10,000명	70
체제개편 지원	· 실습기자재, 실습동 확충 · 교원의 산업체 연수 · 교육과정 개발 지원 등	100교	200
특성화고-전문대학 연계프로그램	· 연계 교육과정 개발 · 전문대생 학자금·생활비 지원 · 실험·실습 기자재 지원	20개 사업단	100
합계			510

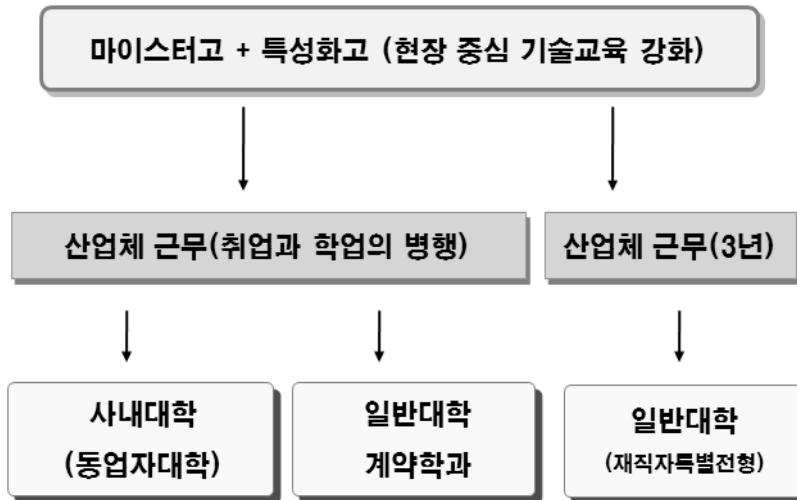
자료: 교육과학기술부(2010). 특성화고 ‘교육 희망사다리’ 구축사업 2011년 예산 협의 자료.

#### 4. 학업·취업 병행 교육체제 구축 방안(2011. 1.)

학업·취업 병행 교육체제 구축 방안의 추진배경은 경제활동인구 감소와 취업연령의 상승, 현장 산업인력의 공급기반 약화, 취업과 학업을 병행할 수 있는 사회적 시스템의 조속한 구축이 필요하다.

「평생 직업교육-평생 취업체제 구축방안」(’09. 3.)과 「고등학교 직업교육 선진화방안」(’10. 5.) 발표 등 “선취업·후진학”을 위한 제도개선 및 지원이 이루어졌으나, 산업계의 수요 반영 및 참여가 부진하고, 실질적인 선취업·후진학 채널은 활성화되지 못하였다. 학업과 취업의 병행을 통한 성장동력 확충을 목표로 다음과 같은 추진과제 및 세부 대책이 제시되었다.

[그림 2-2] 학업·취업 병행 교육체제 구축 방안의 추진 모형



자료: 교육과학기술부(2011). 기술력 증진, 생산력 확대, 일자리 복지를 위한 학업·취업 병행 교육체제 구축 방안.

<표 2-4> 학업·취업 병행 교육체제 구축 방안의 추진과제 및 세부대책

추진과제	세부대책
현장중심 직업교육 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 마이스터고 취업계약 입학제도 도입</li> <li>· 마이스터고·특성화고 취업인턴제 시행</li> <li>· 마이스터고·특성화고 ‘과정형 공인민간자격’ 도입</li> </ul>
취업과 학업의 병행 여건 개선	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 사내대학 및 계약학과 활성화</li> <li>· 선취업·후진학을 위한 여건 개선</li> <li>· 특성화고 취업역량 강화</li> </ul>
산업계의 교육 참여 확대	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 기업의 마이스터고·특성화고 졸업자 채용 확대</li> <li>· 산업계 중심의 전문분야별 대학 설립 추진</li> <li>· 산업계 주도 현장 직업교육 관리체제 구축</li> </ul>

자료: 교육과학기술부(2011). 기술력 증진, 생산력 확대, 일자리 복지를 위한 학업·취업 병행 교육체제 구축 방안.

학업·취업 병행 교육체제 구축 방안의 기대효과는 제도적 청년 취업 경로 제공, 즉 일자리 제공을 통한 사전적 복지체계를 구축하고, 세계적 수준의 현장기술 인력양성, 즉 공급자 중심에서 산업체가 필요한 인력을 직업 양성·활용하는 수요자 중심의 인력 양성 제도 운영, 이를 통해 세계적 수준의 현장기술 인력을 수요자의 필요(Needs)에 맞추어 원활하게 양성할 수 있다.

또한, 취업과 학업의 동시 성취이다. 재직 근로자가 “일하면서 공부하고 다시 일터로” 돌아갈 수 있는 계속 교육 체계 구축, 대학 졸업자의 하향 취업이나 역류 입학 등에 따른 개인적·국가적 손실을 감소시킬 수 있다. 그리고 경제활동 인구의 확대를 가져올 수 있다. 고교 졸업후 취업을 확대하여 노동시장 진입 연령을 낮추어 경제활동 인구를 확대하고 생산활동 인구 고령화 추세를 완화시킬 수 있을 것이다.

## 5. 시사점

중등직업교육과 관련한 주요 정책을 종합한 내용은 <표 2-5>와 같으며, 분석 결과에 대한 시사점을 제시하면 다음과 같다(장명희 외, 2010).

첫째, 산학협력 기반은 어떻게 강화하고, 산학연계 교육과정의 도입 및 취업지원은 어떻게 체계화 할 것인지를 다룬다. 마이스터고 육성, 선취업 후진학 체제 확립, 산학협력형 특성화고 확대·개편, 산업계와 연계한 직무능력의 강화 등과 같은 정부의 정책은 학생들의 산업체 고용가능 역량 함양에 집중되어 있다. 따라서 산업체와의 협력을 기반으로 하는 특성화된 교육과정 개발 및 운영을 통해 현장에서 필요한 인

력을 양성하기 위한 노력이 요구된다. 특히, 취업기능강화 및 현장맞춤형 전문계고 운영을 위하여 전문교과 운영의 자율성 확보, 교육과정과 자격의 연계 강화, 산업체의 참여가 필요하다.

둘째, 고용가능능력의 기준으로 활용할 수 있는 자격취득 지원과 교육과정과의 연계를 어떻게 할 것인지이다. 학생들이 전문계고 졸업 후 취업을 하기 위해서는 해당 분야의 역량을 갖추고 있다는 것을 증명할 필요가 있으며, 자격증이 이를 대체할 수 있을 것이다. 특히, 산업계로의 취업 시 통용성 높은 자격 취득을 위해서는 현장에서 요구되는 내용이 자격 검정과 연계되어야 하고, 다시 정규 교육과정에 반영되어야 한다. 그러나 현재 전문계고에서 취득하고 있는 자격증은 대체로 산업계에서 통용성이 낮으며, 교육과정과는 별도로 지도하는 경우가 빈번한 것으로 지적되고 있다. 국가 수준의 전문교과 교육과정에 국가직무능력표준(National Competency Standard)을 어떻게 반영하고 운영할 수 있을 것인지, 교육과정의 질 관리는 어떻게 할 수 있는지에 대한 고민이 필요하다. 이는 앞서 제시한 자격과 교육과정의 연계성을 증진할 수 있는 중요한 방법이기도 하다. 최근 KSS와 NOS가 NCS(National Competency)로 통합·개편됨에 따라 새로운 분류 체계를 설정하기 위한 작업이 진행 중이다. 이후 직업능력개발이 고용과 연계되도록 고용직업분류(KECO)를 토대로 자격 및 훈련분류 체계를 반영하여 개발 영역을 재설정할 것으로 예상된다. 따라서 이를 바탕으로 학생들의 고용가능성 함양을 위해 직업기초능력을 제고하는 교육과정은 어떻게 개발·운영할 것인지에 대한 검토가 필요하다.

특성화고 졸업자들을 대상으로 선취업 후진학 시스템이 구축되면 고교에서의 교육과정은 어떤 수준으로 선정·운영해야 하는 지이다.

일단 정책적으로 추진하는 선취업 후진학은 취업의 상태에서 학업을 병행하는 유형으로 동일 또는 유사 분야로의 취업 및 진학을 전제로 한다. 이 경우에도 앞서 제시한 NCS가 활성화 될 경우, 전문계고와 대학 단계의 직무수준과 자격, 요구되는 지식·기술·태도의 요소가 제시되어 활용 가능해 질 것이다. 또한, 선취업 후진학 체제로의 변화를 위해서는 직장에서 학위를 취득하는 사내대학과 계약학과, 산학협력취업약정제(협약학과) 등을 통해 취업으로 인한 진학문제 해결 방안도 고려해야 할 것이다. 이를 위해서는 중기적 차원에서 전문계고와 후진학 기관간의 인력양성 및 향상 목표, 자격 수준 등을 반영한 교육과정 수준에 대한 체계화 노력이 수반되어야 할 것이다.

<표 2-5> 특성화고 육성정책 동향 분석표(2008~2011)

구분	마이스터고 육성 (2008. 7)	고등학교 직업교육 선진화 방안 (2010. 5)	교육희망사다리 구축방안 (2010. 9)	학업·취업 병행 교육체제 구축 방안(2011. 1)
전문계고 체제개편	<ul style="list-style-type: none"> <li>안정적 취업을 통한 경력개발과 직장 내 학위취득이 모두 가능한 우수 특성화고를 마이스터고로 집중 육성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>전체 전문계고를 특화된 직업교육기관으로 개편                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 마이스터고 50개교, 특성화고 350개교 등 총 400개교로 개편(2015년)</li> <li>- 종합고 등 일반계고로의 전환(291개교)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>특성화고를 고품격 직업교육기관으로 개편</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>현장 중심 기술교육 강화로의 마이스터고 및 특성화고 육성                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 산업체 근무(취업)와 학업의 병행시 사내대학(동업자대학)이나 일반대학 계약학과와의 연계</li> <li>- 산업체 근무(3년) 후 일반대학(재직자 특별전형)으로 진학</li> </ul> </li> </ul>

<표 계속>

구분	마이스터고 육성 (2008. 7)	고등학교 직업교육 선진화 방안 (2010. 5)	교육희망사다리 구축방안 (2010. 9)	학업·취업 병행 교육체제 구축 방안(2011. 1)
직업교육 과정 운영 내실화	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 전문적인 직업교육의 발전을 위하여 산업계의 수요에 직접 연계된 맞춤형 교육과정 운영</li> <li>· 교육과정 및 교과서 전면 자율화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 종합고 등의 진학위주 학교와 소규모 전문계고의 ‘기점 특성화고’로의 통폐합 및 일반계고로의 전환</li> <li>- 거점 특성화고 내 직업교육 강화</li> <li>- 일반고 내 직업과정(위탁) 운영 확대를 통한 산업정보학교, 직업훈련기관, 기술계학원 연계 추진</li> <li>· 특성화고를 모두 자율학교로 지정</li> <li>· 이론중심에서 실무중심으로의 교육과정 개편</li> <li>· 국영수 학업성취도 평가를 대체하는 직업기초능력 평가 도입</li> <li>· 마이스터고 재인증 시스템 및 특성화고 지정해제 제도 마련</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>· 산업체와 취업(현장교육) 계약을 체결하고 학생을 선발, 현장교육과 학교교육을 병행하는 취업계약 입학제도 도입 추진시 교과과정은 동일 직업학교의 직업교육과정을 참고하되, 우리나라의 실정과 기업의 수용능력을 감안하여 설계</li> </ul>
산학협력을 통한 교육 내실화 및 취업지도 강화		<ul style="list-style-type: none"> <li>· 마이스터고를 통한 취업 선도 모델 정착</li> <li>- 부처별 육성 산업 분야 및 산업계와 집중 연계</li> <li>- 분야별 ‘산업별 협회’와의 협약 확대 및 마이스터고 취업 포털시스템 마련</li> <li>· 산학협력형 특성화고로의 내실화</li> <li>- 산학 간 교육과정 연계</li> <li>- 산업계-부처-특성화고 간 인력수요 전달체계 구축</li> <li>- 산업계와의 협약 의무화</li> <li>- 산업계 및 지자체의 학교 운영 참여 확대</li> <li>· 특성화고 취업기능 강화 사업 2015년 까지 연장</li> <li>· 산학협력 코디네이터, 취업지원관 상근 배치</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 해외 기업에서의 실습 및 인턴 근무지원(연간 1,000명)</li> <li>· 산업체 체험 연수 및 현장실습 지원(연간 10,000명)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 마이스터고 취업계약입학제도 도입</li> <li>· 마이스터고·특성화고 취업인턴제 시행</li> <li>· 마이스터고·특성화고 ‘과정형 공인 민간자격’ 도입</li> <li>· 산업계 주도 현장직업교육 관리체제 구축</li> </ul>

<표 계속>



구분	마이스터고 육성 (2008. 7)	고등학교 직업교육 선진화 방안 (2010. 5)	교육희망사다리 구축방안 (2010. 9)	학업·취업 병행 교육체제 구축 방안(2011. 1)
취업률 제고 및 학습-일 연계를 통한 능력개발 기회 확대	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 산업수요 맞춤형 교육과정을 기반으로 한 전문기술교육과 글로벌 인재로서의 외국어 교육 강화, 산업체와 연계한 인턴십, 해외연수</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 청년취업인턴제(전문인턴제) 확대 적용</li> <li>· 기능인재추천제를 시·도교육청 및 지자체로 확산</li> <li>· 동일분야 대학 진학시 자격증, 직업기초능력평가 등이 중시될 수 있도록 자격의 현장성 강화</li> <li>· 재직자 특별전형 도입 대학 확대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 특성화고-전문대학 연계 교육과정 개발 및 실험·실습 기자재 지원</li> <li>- 교육과정 개발 지원(100개교)</li> <li>- 실습기자재 및 실습동 확충(100개교)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 사내대학 및 계약학과 활성화</li> <li>· 선취업·후진학을 위한 여건 개선</li> <li>· 특성화고 취업역량 강화</li> <li>· 기업의 마이스터고·특성화고 졸업자 채용 확대</li> <li>· 산업계 중심의 전문분야별 대학 설립 추진</li> </ul>
교원 수급·배치 및 역량 제고	<ul style="list-style-type: none"> <li>· CEO형 교장 공모</li> <li>· 마이스터 교원 확보</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 산학겸임교사 확대(교당 2명 이상)</li> <li>· 교사의 재교육 지원 강화</li> <li>· 사립 전문계고 교원을 공립교원 특별채용시 정원 추가 배정</li> <li>· 잉여 전문교과 교원의 유관 분야 부진공 및 복수전공 특별 연수 지원 확대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 교원의 산업체 연수(100개교)</li> </ul>	
교육평등 및 복지 추구	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 특성화고 졸업생의 병역 이행 방법 개선</li> <li>· 취업 후 계속교육을 통한 학위취득 기회 확대</li> <li>· 해외 진출 촉진</li> <li>· 국가적 지원 및 육성                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 특성화고 학비 면제 및 장학금 지원</li> <li>- 해외 선진 직업학교 연수(유학) 지원</li> <li>- 기숙사·실습기자재 등 설비 확충</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 저소득층 우수학생 장학사업 중 특성화고 취업자 우선 지원 고려</li> <li>· 근로자 학자금 대부사업의 특성화고 졸업자 적용 확대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 전체 전문계고 대상으로 입학금 및 수업료 상당 지원</li> <li>· 전문대생 학자금 및 생활비 지원</li> </ul>	

## 제2절 계열별 교육과정 운영 실태

### 1. 농생명산업계열

#### 가. 농생명산업계열 고등학교의 교육 운영 현황

농생명산업계열 고등학교는 2010년 4월 현재 65개교가 운영되고 있다. 농생명산업계열 고등학교에서는 현행 2007 개정 교육과정에서 제시하고 있는 농생명산업계열 기준학과인 식물 자원과, 동물 자원과, 농업 토목과, 식품 가공과, 농업 기계과, 조경과, 농산물 유통 정보과, 환경·관광 농업과, 생물 공학과 등 9개 기준학과를 근간으로 지역과 학교의 특성을 반영하여 전공 학과를 개설하여 운영하고 있다. 농생명산업계열 고등학교 중에서 농생명산업계열 전공 학과만을 설치·운영하고 있는 순수 농생명산업계열 고등학교는 30개교 이다.

농생명산업계열 고등학교에서 설치·운영하고 있는 전공 학과 현황을 보면, 2010년 4월 현재 72개 농업계열 관련 학과를 설치 운영하고 있고, 농생명산업계열 학급 수는 490개(9개 기준학과 467개, 기타학과 23개), 학생 수는 12,630명인 것으로 나타나고 있다.

〈표 2-6〉 농생명산업계열 고등학교에서 설치 운영하고 있는 관련 학과

(2010년 4월 현재)

기준학과	설치 운영 학과	학급 수	학생 수	기준학과	설치 운영 학과	학급 수	학생 수
식물 자원과	도시원예과	3	73	식품 가공과	바이오식품과	2	70
	바이오생명과학과	8	123		식물자원가공과	4	80
	바이오원예과	2	53		식품가공과	50	1,372
	산림환경자원과	3	99		식품과학과	10	249
	생물자원과	5	96		식품생명과학과	4	126
	생활원예과	11	264		자영식품산업과	3	86
	시설원예과	10	198		조리과학과	6	171
	식량자원과학과	6	161		푸드스타일링과	2	60
	식물과학과	7	170		소계	81	2,214
	식물자원과	7	144		농업 기계과	농산업기계과	2
	원예경영과	3	72	농업기계과		10	265
	원예과	9	199	산업기계과		14	331
	응용화훼과	6	177	산업기계기술과		3	72
	원예자원과학과	4	84	생물산업기계과		4	97
	자영원예과	7	196	소계		33	812
	플라워디자인과	6	107	조경과		원예조경과	10
	한방자원과	1	24		생태조경과	6	169
	화훼장식과	9	213		자영조경과	3	91
	소계	107	2,453		조경과	7	201
동물 자원과	동물자원과	10	304		조경디자인과	4	132
	마필축산과	3	72		조경인테리어과	3	49
	애완동물과	16	462		화훼장식조경과	3	62
	자영축산과	4	109	환경조경과	4	98	
	축산경영과	7	105	소계	40	1,140	
	축산자원과학과	4	83	농산물 유통 정보과	농업유통정보과	11	332
	소계	44	1,135		생물산업정보과	3	64

<표 계속>

기준학과	설치 운영 학과	학급 수	학생 수	기준학과	설치 운영 학과	학급 수	학생 수
농업 경영과	농업경영과	13	299	농산물 유통 정보과	생물유통정보과	3	42
	생명산업자영과	3	58		유통정보과	8	235
	자영과	29	656		소계	25	673
	자영농과	1	21	환경· 관광 농업과	관광경영과	4	124
	자영생명과학과	4	61		환경보전과	4	120
	자영생명산업과	9	208		레저생명산업과	2	59
	소계	59	1,303		소계	10	303
농업 토목과	농공과	4	143	생물 공학과	생명과학과	26	709
	농업토목과	9	259		생물공학과	2	47
	조경토목과	3	78		생물과학과	6	126
	소계	16	480		소계	34	882
식품 가공과	관광조리과	4	146	기타 학과	골프경영관리과	3	86
	기능성식품과학과	2	54		골프관리과	3	88
	바이오식품가공과	3	81		골프환경과	2	65
	바이오식품과학과	9	256		산업과학과	15	459
	소계	18	537		소계	23	698

나. 농생명산업계열 교육과정의 고찰

농생명산업계열 교육과정을 제1차 교육과정부터 현행 2007 개정 교육과정까지 시기별로 주요 특징과 기준학과 및 전문교과 편제, 교육과정 운영 등의 측면에서 개괄적으로 고찰하면 다음과 같다.

1) 제1차 교육과정 시대(1954~1963)

가) 특징

1954년 4월 20일, 문교부령 제35호로 국민학교, 중학교, 고등학교

및 사범학교의 교육과정 시간배당 기준령이 공포되었다. 이것이 우리 손으로 만든 최초의 교육과정 시간배당이였다. 이 영 제22조에는 ‘실업고등학교, 기타 전문과정을 주로 하는 고등학교에서 전문과정 중 실업, 기타 전문에 관한 교과를 선택하는 기준은 따로 문교부령으로 정한다.’로 규정되어 있었는데, 이에 따른 문교부령이 마련된 것은 1958년 6월 5일의 일이다. 한편, 국민학교, 중학교, 고등학교 및 사범학교는 교육과정 시간배당 기준령을 만들고 바로 각 교과의 교수 요목을 만드는 작업에 착수하여, 1955년 문교부령 제46호로 국민학교, 중학교, 고등학교 및 사범학교는 교육과정을 공포하여 교육과정의 틀을 마련하였다. 그러나 실업고등학교의 교육과정 시간배당 기준이 1958년에 마련된 것만 보아도 국가가 얼마나 실업교육에 비중을 두지 않고 있는가를 짐작할 수 있다. 물론, 기간학제에 해당하는 교육과정을 마련하는 데 있어 시간과 인력을 투입하는 데에는 한계가 있었다고는 하지만 너무 늦게 시간배당을 마련한 것을 부인할 수는 없다.

이 때의 농업계 고등학교 교과 시간배당 기준표에는 총 58개 교과목<sup>1)</sup>이 설정되어 총 시간 수(전학년 총 시간 수로 표시하여 최저와 최고로 표시함)와 교과목의 간략한 내용과 목표를 기술하고 있다.

이 때, 기준표를 공포하면서 실업계고의 성격을 극명하게 제시하고 있다. 이를 보면, ‘이 실업계 고등학교 및 기타 전문과정을 주로 하는 학교는 종국의 학교로서 그 성격상, 원칙적으로 직업에 대한 교육을 실시하여야 한다.’고 하였다. 여기에서 종국의 학교라 함은 졸업생을 사회에 배출하는 학교인 것을 말한다.

1) 문교부, 실업 고등학교 및 기타 전문 과정을 주로하는 고등학교 교과배당 기준표(문교부령 제 35호, 제22조), 1958.6.5.

사회에 배출되어 가는 국민이 무위도식하는 국민이 아니라 각자가 건실한 직업을 걸머지고 일터로 나가는 유능한 국민을 배출하는 학교인 동시에 국민으로 태어난 이상 누구나 다가져야 할 직업을 지도해주는 학교인 것이다. 그러나 종래의 학교는 이러한 중대한 임무를 망각하고 중간 학교의 구실에 지나지 않았기에 그 운영이 제대로 이루어지지 못하였던 것이다. 이 기준표에서는 좀더 이 학교의 성격을 자각하고 착실한 직업교육과 책임 있는 직업알선을 했어야 옳았을 것이다<sup>2)</sup>라고 실업고등학교의 성격을 설명하고 있다. 따라서 이전까지의 실업고등학교는 원래의 성격에 부합되는 교육이 이루어지지 못하고 있었다는 것을 알 수 있다.

이 교육과정 시간배당 기준을 제시하면서 실업고등학교의 성격과 교육내용에 관한 기초적인 틀이 비로소 마련된 것이다. 또한, 농업계 고등학교의 전문 교과목을 보면 매우 전문적인 과목으로 세분되어 있음을 엿볼 수 있다.

#### 나) 편제

실업고등학교 및 기타 전문과정을 주로 하는 고등학교에 있어서의 선택교과의 전문과정 중 실업 기타 전문에 관한 교과의 선택과 그 시간배당 기준을 제시하였다. 학교의 장은 수업시간 배당에 있어서 1학년에서는 315시간, 2학년, 3학년에서는 각각 연 385시간 이상이 되도록 그 시간을 배정하여야 한다고 규정하고 있다. 그리고 필수시간과 선택시간의 합계는 교육법에 제시된 바와 같이 전 교과시간의 30% 이상이 되어야 한다고 함으로써 모법인 교육법에 충실하도록 함을 알

2) 전계서, p.1.

수 있다. 또한, 실업계 고등학교별로 대표적인 학과의 교육과정을 짜는 예시표를 제시하고 있는데, 농업고등학교에서는 ‘농업과’ 시간배당 기준표(예시)<sup>3)</sup>를 제시하고 있는데, 일반교과와 교련, 특별활동을 포함한 공통필수와 농업필수 및 선택으로 구분하여 제시하고 있다. 이에 따르면 1, 2, 3학년 각각 주당 34~39시간 범위임을 알 수 있다.

이에 의하면 전문교과를 1학년에서는 315시간, 2·3학년에서는 385시간 이상이 되도록 그 시간을 배정하도록 하고 있다. 이 시간 수는 1학년이 주당 0~12시간, 2~3학년이 각각 0~22시간이다.

#### 다) 운영

농업계 고등학교 시간배당 기준에 의하면 농업고등학교에 설치된 농업과, 임업과, 축산과, 농업토목과, 양잠과, 수의과, 원예과, 농산제조과 별로 제시된 전문과목은 반드시 이수하여야 하고, 그 밖의 교과목은 전문과목 중에서 선택하여 전문과목 필수시간과 선택시간의 합계를 교육법에 제시된 전 교과시간의 30% 이상이 되도록 하고 있다.

농업계 고등학교 농업과 교육과정 시간배당 기준표 예시에 있어 교과란의 왼쪽 항목에 공통필수라 함은 고등학교로서의 공통적인 필수교과이며 농업필수는 농업고등학교의 농업교과로서의 필수교과를 말한다.

학교는 전문필수를 제외한 과목을 제시된 58과목 중에서 과의 특성과 지역여건, 진로 등을 고려하여 선택하도록 하고 있다.

---

3) 전계서, p.3.

## 2) 제2차 교육과정 시대(1963~1971)

### 가) 특징

1963년 2월 15일 문교부령 제122호로 농, 공, 상, 수산, 가정계 등으로 구성된 실업고등학교 교육과정이 공포되었다. 지금까지 각 실업고등학교 교육은 1954년 4월 20일에 공포된 문교부령 제35호 제22조에 의하여 시행되어 왔으며, 이 시간배당 기준표에는 각 실업고등학교 교과목의 총시간 수와 과목내용이 간단히 설명되어 있을 뿐이므로 각 실업고등학교는 교육과정 편성에 관한 확고한 기준이 제시됨이 없이 운영되고 있었다. 그러므로 실업교육의 확고한 방향을 제시하고 산업기술 교육의 공고한 바탕이 이루어질 수 있도록 실업고등학교의 교육과정을 제정하는 일이 무엇보다도 중요한 문제였다. 문교부는 수년간의 과제인 이 실업고등학교 교육과정 제정에 관하여 본격적인 조사에 착수하게 되었고, 이에 따라 1962년 5월 21일부터 23일까지는 실업고등학교 교육과정과 교과서 개편을 위한 전국 실업고등학교 각 도 대표 교장회의를 개최하게 되었다. 이 회의에서 교장들은 특히 실업교육 진흥을 위한 전국 실업고등학교 각 도 대표 교장회의를 개최하게 되었다. 이 회의에서 교장들은 특히 실업교육 진흥을 위한 실업고등학교 교육과정의 조속한 제정 실시가 무엇보다도 중요하다는 것을 강조하였다.

그 후, 초안을 작성하고 심의회를 거쳐 1962년 9월에 최종 성안을 보게 되었고, 이 안을 일선 학교와 유관기관의 여론 조사 등의 검토를 보아, 처음으로 실업계 고등학교의 교육과정을 제정하기에 이르렀다.

이 때의 제정 기본방침<sup>4)</sup>은 첫째, 실과중심의 교육과정이 되도록 하



였다. 이 때까지는 실업에 관한 전문교과를 30% 이상 과하도록 되었던 것을 50%이상 과하도록 하여 실업에 관한 전문교과 이수에 중점을 둔 교육과정이 되도록 하였다. 또한, 일반교양 교과목인 보통교과목에 따른 교과서도 실업고등학교용을 별도로 제정하게 되었다.

둘째, 전문 교과목은 중견 기술인의 육성을 위하여 그 내용을 정선했고, 실용성을 중시하였으며, 필수교과목을 두고 그 단위 수를 많게 하였다.

셋째, 지역사회의 과제를 중심으로, 학교교육을 편성할 수 있도록 지역성을 강조하였다.

넷째, 원칙적으로 단위제를 채택하게 하였고 시간계획에 융통성이 있게 하였고, 학년별로 이수할 교과목명 등을 명시하지 아니하여 학교별 과정편성에 융통성을 주었으며, 주당 시수에서도 최저 34, 최고 37 시간의 폭을 두었다.

지금까지의 농업계 고등학교 교육이 확고한 교육과정의 제시도 없이 대학교육의 모방과도 같은 방향으로 지도되어 그 실효를 거두지 못하였으므로, 이 때의 교육과정 제정에서는, 첫째, 전문 교과목을 통합하였다. 제1차 교육과정 시대의 실업고등학교 및 기타 전문과정을 주로 하는 고등학교 교과 시간배당 기준표에 의하면, 종래의 농업고등학교 각과를 통하여 58과목의 분과된 전문 교과목이 과하여졌는데 1963년 교육과정 개정에서는 이론에 치우친 교과목을 폐합하고, 그 수를 대폭 감소시켰으며, 학과별로 모든 교과목이 통합되도록 하였다. 이리하여, 새 교육과정에 나타난 교과목의 수는 전문필수 교과목이 9개 과목(토양비료, 보통작물, 조립보호, 가금, 중소가축, 양잠, 채

4) 문교부, 실업계 고등학교 교육과정 해설, 대한교과서주식회사, 1963.7, pp. 4~7.

소원예, 농업경영, 농업공작), 전문선택 교과목이 23과목, 도합 32개 교과목이었다. 또한 이 교과목도 학과별로 나열하지 아니하고, 이 교과목을 이수하여야 할 학과에 대하여만 논급되어 있을 뿐이었다.

둘째, 학과간의 융합에 중점을 두었다. 농업교육은 같은 실업교육에 속해 있으면서도 공업부분과 그 성질을 달리 하는 점이 있다. 즉, 농업, 축산, 임업 등 어느 한 전문분야에 대한 지식만 가지고서는 도저히 합리적인 복합농업을 경영할 수가 없다는 사실이다. 그러므로 실제로 농업에 발전시킬 수 있는 중견 농업경영자를 양성하기 위해서는, 어떤 과를 막론하고 적어도 농업경영에 필요한 최소한의 필수교과만은 공통으로 과하자는 것이다. 즉, 분야별로 학과는 존속시키되, 종래에 비하여 한층 학과 간의 경계가 희박해졌고, 융합된 종합농업의 방향을 지향하게 된 것이라 하겠다.

셋째, 교실학습과 실습과의 통합을 시도하였다. 이 교육과정에서는 실습시간을 별도로 설치하지 아니하고 이를 교과학습 속에 통합시켰다. 이 시기에는 농업교육은 공업교육과는 달리 이론과 실습을 일원화하는 것이 좋다는 여론에 의하여 통합하였으나, 실습을 결코 소홀히 한 것이 아니라고 강조하고 있다.

넷째, 지역성을 강조하였다. 종래의 교육이 지나치게 일반성을 강조한 결과 지역성이 고려되지 아니하였고, 어느 곳에서나 거의 획일성을 면하지 못하였다. 그러므로 새 교육과정은 각 지역사회의 필요와 학생의 요구에 응하여 지역사회에 알맞게 특색을 살려가는 방향으로 창의성을 발휘하여 운영하도록 하였다.

다섯째, 설치학과를 일부 조정하였다. 교육법 시행령에 명시된 농업에 관한 학과는 농업과, 임업과, 원예과, 양잠과, 축산과, 농업토목과,

농산제조과, 수의과의 8개 학과였으나, 새 교육과정에서는 농산제조과 대신에 농업가정과를 신설하기로 하였고, 수의과를 삭제하였으며, 협동조합과를 신설하였다. 그러므로 학과 수는 종래와 같이 8개가 존속하게 되었다.

#### 나) 편제

교과목은 이를 보통교과목과 전문 교과목으로 나누되, 보통교과목은 실업고등학교용 보통교과목을 별도로 제정하기로 하고 당분간은 소정 단위 수의 범위 내에서 인문계 고등학교 교육과정을 준용하도록 하였다.

위 편제에서는 보통교과목 중 필수와 선택의 구별은 교과목의 중요성이나 그 밖의 비중의 차이에서 이루어진 것이 아니며, 농·공·상·수·가정 등 계열별을 통하여 공통으로 이수하게 되는 것은 필수로 하였고, 계열별에 따라 이수에 차이가 생기는 교과목은 선택으로 하였다고 볼 수 있다.

농업계 전문 교과목의 편제를 살펴보면, 전문필수에 토양비료, 보통작물, 조림보호, 가금, 중소가축, 양잠, 채소원예, 농업경영, 농업공작 등 9개 공통과목을 설정하여 모든 설치학과에 필수로 이수시킴으로써 종합농업을 할 수 있는 능력을 함양하도록 하는 데 있었음을 엿볼 수 있다. 그러나 생산학과가 아닌 농업토목과 등의 관련학과에서 요구되는 능력을 기르는 데는 미흡한 점도 있었다고 본다.

이 때의 편제가 과별로 제시되지 않아 문교부에서는 교육과정 해설을 발행하여 일선학교에서 교육과정 단위배당 기준을 예시하였다.

이 교육과정에서 전문 필수과목의 최저 이수단위를 52단위로 한 것

은 전체 이수단위 중 필수 비율이 높으므로, 과별 특성이나 선택의 폭을 확대한다는 점에서는 미흡한 점이기도 하다.

#### 다) 목표

1963년의 교육목표를 살펴보면 ‘농업계 고등학교의 농업교육에 있어서는 장차 농업에 종사할 수 있는 과학적인 기술과 실제적인 능력을 길러, 숙련된 중견 농업경영자로서 종합적인 농업을 경영할 수 있고 지역사회의 개발과 국가발전에 기여할 수 있도록 한다.’로 되어 있다. 위에서 볼 수 있는 바와 같이 농업계 고등학교의 교육목표를 중견 농업경영자의 육성에 둔 점은 농업계 고등학교가 나아갈 좌표를 분명히 하고, 종래의 유명무실한 농업교육의 방향에 종지부를 찍고 교육에 임할 수 있게 한 것에서 의의를 찾을 수 있다. 이 때의 교육목표를 구체적으로 제시하면 다음과 같다.

- (1) 농업은 우리나라 산업경제의 발전과 국민생활의 기초가 된다는 것을 인식시키고, 향토의 개발과 발전이 곧 국가부강의 근원이라는 것을 이해시킨다.
- (2) 향토사회의 환경과 농업과의 관계를 밝히고, 과학적 농업경영에 관한 지식과 기술을 익힌다.
- (3) 실험, 실습을 통하여 창조적 능력과 근면, 협동하는 정신을 기르고, 농업기술 및 농촌생활의 개선 향상에 기여하게 한다.

#### 라) 운영

- (1) 실험실습 위주의 지도가 되도록 전 교과목 시수의 50% 이상을 실험교과목 중에서 이수하여야 한다. 따라서 3년간에 102단위

이상의 전문 교과목을 이수하여야 하며, 전기 필수교과목 52단위를 모든 학과 학생에게 필수교과목으로서 과하고, 나머지 단위를 전문 교과목 중에서 선택 이수하게 한다.

- (2) 전문 선택교과목은 각 교과목의 지도상의 유의점을 참조하여 각 학과의 목표를 달성할 수 있도록 각 학교에서 선정·지도한다.
- (3) 전문 필수교과목은 그 기본단위 수(52단위)를 필수로 이수시키며, 이의 중점적 지도를 필요로 하는 학과에서는 다시 그 최대 단위 수까지 선택교과목 단위로서 이수시킬 수 있다.
- (4) 농업에 관한 기타 과목은 학과의 특성에 따라 일정한 교육목표를 달성하기 위하여 필요한 교과목으로 하고, 교과목명, 단위 수, 목표내용 등은 학과장이 정하되 학년도마다 사전에 문교부장관의 승인을 받아야 한다.
- (5) 각 교과목의 지도에 있어서는 지역사회 학교의 실정을 고려하여 구체적이고 실제적인 지도 사항을 선정하도록 하고, 1학년에서는 가급적 필수교과목을 중심으로 지도한다.
- (6) 각 교과목의 내용순서는 그대로 지도의 순서가 되는 것이 아니고, 각 학교의 실정에 알맞게 순서를 배정 지도하도록 하고, 특히 학습경험의 조사관찰과 실습기록, 일지기록 등은 전과정을 통해서 끊임없이 계속되도록 유의한다.
- (7) 농장, 연습림, 가공공장, 시공현장 등 각종 실습을 통한 학습평가가 부단히 이루어지도록 특히 유의하고, 학습지도의 개선에 노력한다.

### 3) 제3차 교육과정 시대(1971~1981)

#### 가) 특징

문교부는 1971년부터 연차적으로 각급 학교의 교육과정 작업에 착수 하였는데, 그 첫 번째로 농업계 고등학교의 교육과정을 1971년 8월 24일 문교부령 제286호로 전면 개정하게 되었다. 이때는 산업이 급속히 변화하고, 경제발전이 가속화됨에 따라 실업계 고등학교 교육과정의 개정이 어느 때보다 요청되어, 제일 먼저 개정에 착수하게 된 것이다.

이 때, 개정의 기본방침은 국민교육헌장의 이념을 기본방향으로 삼고 국민적 자질의 함양, 인간교육의 강화, 지식과 기술교육의 쇄신에 두었다.

특히, 실업계 고등학교는 산업사회의 요청에 부합되는 교육을 시키기 위하여 기술교육 쇄신에 역점을 두었다. 이런 방침에 따라 실업계 고등학교는 보통교육과 아울러 실업에 관한 전문교육을 실시하여, 민주시민으로서의 자질을 기르고 실업에 대한 기능, 기술자를 양성하는데 교육목표를 두었다.

농업계 고등학교의 교육과정도 이런 목표에 일차적으로 접근시키면서, 농업교육의 목표에 부합되도록 교육과정을 구성하였는데, 첫째는 각 학과별로 분화된 과정을 제시하여 중견 경영자 및 기술자 양성에 역점을 두었고, 둘째, 교과목을 세분화하여 과별 특성을 심화시키도록 하였으며, 셋째, 종합실습을 두어 실습과 산학연계 교육을 강화하도록 하였다.

#### 나) 편제

교육과정은 교과활동의 두 영역으로 교육과정의 전체 구조를 가지며, 다시 교과는 보통교과와 전문교과 편제로 구분되는데, 전문교과는 최소 50%, 최고 70%를 이수할 수 있도록 하였고, 과별로 전문 필수 과목의 수가 11~13과목으로 많을 뿐 아니라, 이수 단위 수도 필수에 많이 배정함으로써 선택교과의 이수에 제한을 받는 등 학교 재량의 폭이 1963년의 교육과정보다 축소되었다. 또한, 전체 전문 교과목 수가 62개에 이르고 있어, 너무 세분화 되었다는 평을 받았으나, 그 당시의 사회적 여건으로 보아 전문분야별 기술인력을 양성해야 한다는 사회의 요구에 부합하도록 편성한 것으로 보인다.

이 당시의 학과 수는 10개과(농업과, 임업과, 축산과, 원예과, 잠업과, 농업토목과, 농산제조과, 농업기계과, 농촌지도과, 농업가정과)로서 1963년에 설치된 농업협동조합과가 폐지되고, 농업기계과와 농촌지도과가 설치되었으며, 1978년에 특수목적학과로 장여농과가 설치되었으나 교육과정은 학과별로 편성하도록 하였다.

이 때의 농고 교육과정에서 중요한 것은 종합실습 교과목으로서 학교의 특색을 구현할 수 있고, 학생들은 현장실습과 산학연계 교육을 할 수 있도록 설정한 과목이었으나 운영상에 많은 문제점이 제기되기도 하였다.

#### 다) 목표

농업계 고등학교의 교육목표는 ‘농업에 대한 기술과 실제적인 능력을 길러 농업의 중견 경영자, 기술자를 양성하고, 지역사회 개발과 국가발전에 기여할 수 있도록 하는 데 두고 3개의 세향을 제시하고 있다.

- (1) 근면한 덕성과 건강한 체력 및 굳건한 민주정신을 함양하여 농업생활의 특성을 알게 하고, 이를 향상 발전시키려는 신념을 기른다.
- (2) 향토사회의 환경과 농업과의 관계를 밝히고 농업경영에 관한 지식과 기술을 습득시켜 농업을 경영할 수 있게 한다.
- (3) 과학적인 농업기술과 함께 창조적 능력, 협동하는 정신을 함양하여 원만하게 관계직에 종사할 수 있게 하고, 농촌지도 능력을 길러 농업 및 농촌생활의 개선 향상에 이바지하게 한다.

라) 운영

교육과정 운영사항 중 중요한 것을 제시하면 다음과 같다.

- (1) 3년간에 102단위 이상의 전문 과목을 이수하여야 하며, 학과별로 전문 필수과목 76~94단위를 과하고, 전문 선택교과목 26단위 이상을 선택, 이수하게 한다.
- (2) 전문필수과목은 그 최저 단위 수 이상을 필수로 이수시키며, 이의 중점적 지도를 필요로 하는 경우에는 다시 그 최대 단위 수까지 적의 이수시키도록 되어 있다. ‘종합실습’은 지도내용의 성격상 선택과목으로 되어 있으나, 지도상의 유의점을 참작하여, 현장실습 또는 산학연계 교육의 일환으로서 반드시 이를 이수시키도록 할 것이며, 가급적 상급 학년에서 이수시키도록 하고 있다.
- (3) 각 과목의 지도에 있어서는 지역사회 학교의 실정을 고려하여 구체적이고 실제적인 지도사항을 선정하도록 하되, 필수(보통 및 전문) 과목은 가급적 저학년에 많이 배당하도록 하고 있다.



- (4) ‘○○과의 ‘○○○○’와 같다.’로 표시된 전문과목의 지도에 있어서는 그 학과의 특성과 단위 수 배당 등을 감안하여 알맞은 지도사항을 선정하도록 하고, 지도에 무리가 가지 아니하게 유의한다.
- (5) 농장, 연습림, 목장, 제조공장, 시공현장 등 각종 실습을 통한 학습평가가 부단히 이루어지도록 특히 유의하고 학습지도의 개선에 노력한다 등이다.

#### 4) 제4차 교육과정 시대(1981~1987)

##### 가) 특징

우리나라의 교육과정은 10년을 주기로 하여 대개 개정되어 왔다. 3차 교육과정도 1971년에 개정된 이후 부분개정을 거쳐 전면개정은 1981년 말(문교부 고시 제442호)에 있게 되었다. 이번 교육과정은 고등학교가 동시에 이루었다는 점과 종래까지 인문고등학교와 실업고등학교 교육과정이 별책으로 제시하던 것을 통합하였다는 점이다.

이번 교육과정 구성방향은 건전한 심신의 육성, 지력과 기술의 배양, 도덕적 인격의 형성, 민족공동체 의식의 고양에 두고 있다.

이러한 전체 교육과정 구성방향에 부합하면서 농업고등학교의 교육목적에 적합하도록 교육과정을 구성하도록 하였는데, 특히 농업고등학교의 생산학과(농·임·축·원·잠·자영농과)는 종합농업을 할 수 있는 능력을 기를 수 있게 하였으며, 관련학과(농업토목과, 식품가공과, 농업기계과 등)는 직무능력을 강화하여 직무능력을 극대화하기 위하여 다음 사항을 강조하면서 구성하였다.

- (1) 시민으로서의 기본자질 함양
- (2) 종합적 농업 경영능력의 배양(생산학과)
- (3) 관련 직무능력의 배양 및 심화(관련학과)
- (4) 농업기계 교육의 강화
- (5) 전문 교과목의 통폐합 및 정선
- (6) 학교장 중심의 교육과정 운영 체제 확립 등이다.

이번 교육과정의 개정에서는 현행과 같이 과별 편제를 그대로 존속시키면서도 생산학과에서는 종합농업에 필요한 기초적인 능력을 쌓은 후에 전문분야별로 심화할 수 있도록 배려하였고, 관련학과에서는 앞으로 그들이 종사할 수 있는 직무능력을 배양하도록 구성하였다.

#### 나) 편제

농업에 관한 전문과목의 편성은, 첫째, 직업교육은 너무 세분화된 교과중심보다는 직무중심의 교육이 이루어져야 한다는 이론적 뒷받침, 또한 농업의 특수성에 비추어 생산학과 중 어느 과를 나오더라도 과학적이고 종합적인 농업경영을 할 수 있어야 한다는 필요성 때문에 종래의 편제와는 매우 다르게 되어 있는데, 이런 원칙에 따라 생산학과는 종합농업을 영위하는 데 필요한 기초적인 과목을 필수로 편성하였고, 그 과의 특성을 살릴 수 있는 교과를 선택으로 하였다. 한편, 관련학과는 생산학과의 필수과목 편성원칙과는 다르게 그 과의 주요 직무를 통폐합하여 종래 62개 과목을 49개 과목으로 하였고, 과별로 선택할 수 있게 한 점이다. 이렇게 함으로써 지역사회 여건을 감안하여 학교장 중심으로 교육과정 운영체제를 확립할 수 있도록 배려하였다. 또, 전문필수의 이수단위를 줄이고 선택의 단위 수를 확대하였고, 경

영실습(전공실습)을 설정하여 경영능력을 신장시킬 수 있도록 하였다.

이 때의 교육과정은 일반계 고등학교와 실업계 고등학교의 보통과목을 동일하게 제시하였으며, 단지 실업계 고등학교는 이수단위를 적게 하는 수준에서 조절하도록 한 점이다. 이는 고등학교 수준에서의 보통 교과목은 민주시민으로서 갖추어야 할 교양이므로 일반계와 실업계 고등학교의 구분을 두지 않는다는 취지에서 출발하였지만 실제 실업계 고등학교 학생들의 수준에 맞지 않다는 비판도 없지 않았다. 또, 교육과정도 종래 일반계와 실업계 고등학교로 분리되어 있던 것을 통합하여 고등학교 교육과정으로 하였고, 교육과정이 부렁이던 것을 고시로 한 것도 이 때의 교육과정부터이다. 이는 변화하는 사회에 능동적으로 대처하기 위한 조치이지만 구속력은 약화되었음을 지적할 수 있다.

#### 다) 목표

교육목표는 교육방향을 결정해 주고 교육내용 선정의 원칙을 제시해 주기 때문에 학교교육에서 가장 중요한 부분이다. 이러한 입장에 비추어 볼 때, 농업계 고등학교의 교육목표는 2000년대의 변화된 사회에 적용할 수 있는 중견 영농인 및 농업관련직 종사자를 양성한다는 전제하에 농업계의 전체 목표와 학과별 목표로 구분하여 제시하였는데, 전체 목표는 ‘농업에 관한 기본적인 지식과 기술을 습득하게 하여 중견 자립영농인 및 농업관련직 종사자를 양성하고, 산업사회에 능동적으로 적용할 수 있는 능력을 길러 국가발전에 기여할 수 있도록 한다.’로 되어 있고 세부목표는 다음과 같다.

- (1) 농업의 특성과 중요성을 인식하고, 농업과 지역사회 및 국가발전과의 관계를 이해하게 하여 확고한 농업관을 가지고 복지농

촌을 건설할 수 있게 한다.

- (2) 농업을 통하여 근로의 존엄성과 성취감을 느낄 수 있게 하고, 근면한 덕성과 강인한 체력 및 굳건한 민주정신을 함양한다.
- (3) 능력과 여건에 알맞은 농업직을 선택하고, 합리적인 영농을 할 수 있는 능력을 개발함으로써 농촌개발에 선도적 역할을 담당할 수 있게 한다.

이 때도 3차 때와 마찬가지로 각 학과의 목표가 제시되었는데, 학과에 따라 서두만 다르고 기술형태는 동일하게 되어 있다.

#### 라) 운영

이 때의 교육과정을 운영하는 데 유의할 점을 제시하면 다음과 같다.

- (1) 전문교과는 3년 간에 82~122단위를 이수하며, 학과별로 전문 필수과목은 36~76단위를, 전문 선택과목은 46~86단위를 선택하여 이수하게 한다.
- (2) 전문교과는 학과 또는 전공과정의 목표를 달성할 수 있도록 선정·지도한다. 해당 학과별로 전문 필수과목으로 이수시킨 것은 선택과목으로서 다시 추가 이수시키지 아니하도록 한다. ‘기초실습’은 각 학과에서 필수로 과하며, ‘경영실습’은 지도내용의 성격상 선택과목으로 되어 있으나, 생산학과에서는 각 과의 영역별 영농설계, 경영실습에 중점을 두어 반드시 이수시키도록 한다. 이들 실습은 현장실습 또는 산학연계 교육의 일환으로서 이를 이수시킬 수도 있다. ‘농업발전’은 1학년에서 지도하도록 하고, 농업에 대한 흥미와 정신교육, 영농의 기본적 교육에 중점을 두어 지도한다.

- (3) 전문교과 중 작물, 축산, 원예, 조림, 농업가정, 경영실습(전공실습)의 이수단위는 18단위를 초과하지 않도록 하고, 그 밖의 전문교과는 12단위를 넘지 않는 범위에서 이수시키도록 한다.
- (4) ‘경영실습’의 영역별 이수단위 수는 가능한 한도까지 늘려 해당 과정을 집중적으로 이수하게 할 수 있다.
- (5) 농업계 고등학교에 재적하는 여학생은 ‘농업가정’의 이수으로써 보통교과의 ‘가정’의 이수에 대치할 수 있다.
- (6) 각 과목의 지도에 있어서는 지역사회, 학교의 실정을 고려하여 구체적이고 실제적인 지도사항을 선정하도록 하되, 선수시켜야 할 필수 과목은 가급적 저학년에게 많이 이수시키도록 한다.
- (7) 농장, 연습림, 목장, 관련 산업체 등에서의 각종 실습을 통한 학습평가가 부단히 이루어지도록 유의하고, 학습지도 방법의 개선에 노력하도록 한대로 되어 있다.

#### 5) 제5차 교육과정 시대(1987~1992)

##### 가) 특징

지금까지 농업계 고등학교의 교육과정은 대략 8~10년을 주기로 개정되어 왔으나, 교육과 관련을 맺고 있는 주변상황의 변화로 인한 교육의 외적 요구에 의하여, 또 이에 따른 교육목표, 교육 내용 및 방법 그리고 실천운영에서 오는 문제점과 불합리성 그리고 교육환경, 여건 등과 관련된 제 문제로 인한 교육내적인 요구에 의하여 교육과정 개정의 주기가 짧아지고 있다.

이번 제5차의 교육과정은 농업고등학교 교육의 성격을 뚜렷하게 부

각시킴으로써, 미래 농업의 역할과 기능, 즉 농업 노동력이 심히 부족한 상태에서도 국민 식량의 안정적인 생산과 공급이라는 기본적인 과제를 해결할 수 있는 방향에서 개선방향을 모색하였고, 과거의 농업관인 봉사적, 희생적 집단으로서의 농업인이 아니고, 소득향상으로 다른 직업인과 같은 삶을 영위하기 위해, 경제원칙이 농업에도 도입되어야 한다는 관점에서 농업생산 기술과 농업경영 기술을 농업계 고등학교의 주요 교육내용으로 하였다.

특히, 생산학과는 농업생산 기술, 농업경영 기술, 농업기계 이용기술의 3대 영역이 중핵을 이루고, 관련학과는 이 학과 출신들이 졸업 후 종사할 수 있는 관련분야에서 요구되는 직무능력을 배양할 수 있도록 구성되었다.

이번 교육과정의 구성방향은 다음과 같다.

- (1) 민주시민으로서의 기본 자질 함양
- (2) 생산학과는 농업생산 기술, 농업경영 기술, 농업기계 이용기술의 영역을 중핵으로 하여 내용구성
- (3) 복합영능 및 심화된 전문 영역별 직무능력 배양
- (4) 관련학과는 관련분야의 직무능력 배양
- (5) 지역사회 및 학과여건에 부합되는 교육과정 운영의 재량의 폭 확대 등이다.

#### 나) 편제

이번 교육과정은 4차 교육과정과 같이 11개 학과의 교육과정을 제시하였으나, 기존의 농촌지도과를 폐지하고, 조원과를 신설하였으며, 전문 교과목은 일부 교과를 통합하고 조원과 관련 교과목을 신설하여,

총 46개 과목으로 하였다.

이 때의 보통교과의 단위배당 기준은 4차와 같이 모든 계열의 고등학교를 함께 제시하였다. 전문교과는 학과별로 6개의 필수과목을 두었으며, 선택과목은 농업계열의 모든 과목 중에서 선택할 수 있도록 하였다.

이번 교육과정에서도 교과목의 통폐합이 있었는데, 기존의 ‘농업생산환경’과 ‘농업생산자재’를 통합하여, ‘농업생산환경·자재’로, ‘농산기계’를 ‘농작업기’에 합쳤으며, ‘농업토목제도’를 ‘농업토목설계’에 ‘축산가공’과 ‘농산가공’을 합하여 ‘식품가공’으로 하였다.

폐지된 과목은 ‘식물보호’, ‘가축위생’, ‘제사’, ‘잠체위생’, ‘잠종제조’ 등으로 잠업과의 전문과목이 주로 폐지되고, 양잠의 내용을 강화하였다. 또한, 과목명이 변경된 것은 ‘제사’ 과목을 ‘견섬유’로 하여 내용을 확대하고, ‘농가환경위생’을 ‘농촌보건위생’으로 하였다.

신설된 과목은 ‘조원계획’, ‘조원재료·시공’, ‘조원관리’와 ‘아동발달’등으로, 주로 신설된 조원과의 과목들이고 아동발달은 농업가정과를 위하여 설정된 것이다.

그 밖에 모든 실업계 고등학교에 ‘전자계산일반’을 선택과목으로 넣어 앞으로 예상되는 정보화 시대에 부응하도록 하였다.

자영농과나 자영농업고등학교 전문교과의 이수단위는 이수단위 총계의 10% 범위 안에서 초과배정하여 운영할 수 있도록 하였다. 이들 특수학과 및 특수목적 고등학교는 설치목적에 적합하도록 학교에 보다 많은 재량권을 주고, 전문교과의 최소 이수비율을 40%로 내림에 따른 보완조치를 취했다.

## 다) 목표

이때의 교육과정에서는 전체 목표만을 제시하였으며, 각 학과의 목표는 교육과정 해설에서만 제시하였다. 농업고등학교의 교육목표는 다음과 같다. “농업을 경영하거나 농업 관련직에 종사할 수 있는 기본적인 자질과 능력을 길러, 산업사회에 능동적으로 대처하고, 농업 및 농촌 발전에 기여할 수 있게 한다.”

- (1) 농업에 관한 지식과 기술을 습득하게 하여, 합리적으로 영농을 할 수 있고, 관련분야에 종사할 수 있는 능력을 기르게 한다.
- (2) 농업을 통하여 근로의 존엄성과 성취감을 느낄 수 있게 하고, 확고한 농업관과 근면한 덕성을 기르게 한다.
- (3) 능력과 여건에 맞는 농업직을 선택하여 계속 발전하도록 하고, 농업인으로서의 긍지와 자부심을 가지게 한다.

## 라) 운영

이 때의 교육과정 운영의 주요사항은 다음과 같다.

- (1) 전문교과는 3년간에 82~122단위를 이수하며, 학과별로 전문 필수과목은 38~74 단위를, 전문 선택과목은 44~84단위를 선택하여 이수하게 한다.
- (2) 전문교과 중 작물, 축산, 원예, 조림, 양잠, 식품가공, 농업동력, 농작업기, 농업가정의 이수단위는 18단위를, 그 밖의 전문교과는 12단위, 경영실습(전공실습)은 40단위를 넘지 않는 범위에서 이수시키도록 한다.
- (3) 농업토목과, 식품가공과, 농업기계과, 농업가정과, 조원과에 재적하는 학생에게는 작물, 축산, 원예, 조림, 양잠 중에서 2과목



이상을 선택 이수시키도록 한다. 자영농과에게는 복합영농에 필요한 작물, 축산, 원예, 조림, 양잠 등의 전문교과를 선정·이수시키도록 한다.

- (4) ‘기초실습’은 각 학과에서 필수로 과하며, ‘경영실습(전공실습)’은 지도내용의 성격상 선택과목으로 되어 있으나, 생산학과에서는 각 과의 영역별 영농설계, 경영실습에 중점을 두어 반드시 이수시키도록 한다. 이들 실습은 현장실습 또는 산학연계 교육의 일환으로서 이를 이수시킬 수도 있다.
- (5) 생산학과의 경영실습은 학과의 구별없이 학생이 선택하여 분야별 경영능력이 신장될 수 있도록 한다.
- (6) 전문교과의 필수과목은 가급적 저학년에서 이수시키되, ‘농업발전’은 1학년에서 지도하도록 한다.
- (7) 농업고등학교에 재적하는 여학생에게 보통교과의 ‘가정’을 이수시킬 경우에는 ‘농업가정’으로 대체할 수 있다.
- (8) 농장, 연습림, 목장, 관련 산업체 등에서의 각종 실습을 통한 학습 평가가 부단히 이루어지도록 유의하고, 학습지도 방법의 개선에 노력하도록 한다 등이다.

## 6) 제6차 교육과정 시대(1992~1997)

### 가) 특징

6차 교육과정 개정은 20세기의 마지막 단계로서 21세기를 눈앞에 두고 추진된다는 점에서 과거의 개정보다 큰 의미를 가진다고 할 수 있다. 6차 교육과정 개정의 기본방향을 살펴보면, 첫째, 민주화, 정보

화, 국제화, 고도산업화, 다양화 등에 대응할 수 있도록 하는 데 있고, 둘째, 21세기를 내다보며, 국가사회의 전망과 목표, 교육 수요자의 요구와 필요 등을 교육 전반에 걸쳐 적합하게 반영·설계해야 되는 교육개혁이 긴요하게 되었고, 교육개혁은 일차적으로 교육과정의 개정을 필요로 했고, 셋째, 지금까지 실천해 온 우리 교육의 경험과 현상에서 드러나 교육자체의 문제점과 과제들이 교육과정의 개선을 요구하고 있다. 이와 같은 시대적, 사회적, 교육적 요청에 부응하여 제6차 교육과정은 개정의 기본방향을 ‘21세기를 주도할 건강하고, 자주적이고, 창의적이며, 도덕적인 한국인의 육성’에 두고 있다.

6차 교육과정의 구체적인 특징은, 첫째, 중앙집권형 교육과정을 점진적으로 지방분권형 교육과정으로 바뀌어간다. 이것은 교육의 평등성과 공공성을 유지하고, 공동체의 필요와 요구를 반영하면서 동시에 수월성과 다양성을 추구하며, 개인의 적성, 능력, 진로 등을 중시하는 방향으로의 전환을 의미하는 것으로서 교육과정 정책의 중대한 변화이다.

고등학교는 지금까지 이수단위 전체를 교육부가 결정했으나, 제6차 교육과정에서는 일반고, 실업고 등 모든 고등학교와 모든 과정의 학생에게 이수시킬 공통 필수과목(10과)만을 교육부가 결정하고, 각 계열별, 과정별로 이수시킬 필수과목은 시·도교육청이 결정하고, 각 계열별, 과정별로 필요한 선택과목은 학교에서 결정하도록 함으로써 교육과정 편성의 전문적 역할분담 시대를 열게 됐다.

둘째, 학생의 학습부담을 적정화하기 위해 이수단위 수를 감축, 조정하였다. 고등학교의 경우 3년간 이수단위가 204~216단위인 것을 204단위로 축소하였다. 또 고등학교의 학생당 이수 과목수를 18~20과

목에서 12과목 내외로 줄이는 이수방식의 전환을 시도하고 있다.

셋째, 학습자의 다양한 능력, 적성, 진로에 적합한 교육과정 운영이 되도록 하였다. 학생의 다양한 적성과 능력에 부합한 교육을 위해 배려한 것은 다양한 수준과 특성별 과목을 대폭 신설한 점이다. 교육내용의 위계성이 강하여 선수학습 능력이 과목이수에 결정적 영향을 미치는 수학, 과학, 외국어 등의 과목은 수준별로 과목을 다양하게 설정하여 우수아와 부진아, 진학희망자와 비진학자 등이 제각기 능력과 필요에 알맞게 과목을 선택·이수할 수 있는 길을 확대하였다.

이상은 6차 교육과정 전반에 관한 특징이고, 농업계 고등학교 교육과정의 특징을 보면 필수를 최저로 축소하여 모든 농고생이 농업발전, 농업실습, 전자계산일반만을 필수로 이수하고, 나머지는 과의 특성에 따라 학교 수준에서 선택할 수 있는 재량목을 대폭 확대하였다. 또, 실습도 종래의 기초실습과 경영(전공) 실습으로 되어 있던 것을 통합하였고, 과목도 통합합하되 정보화시대와 상업농시대에 필요한 과목을 신설하였다. 뿐만 아니라, 지역특성, 학교의 여건, 학생의 요구 등을 반영하여 다양한 교육과정을 운영할 수 있도록 한 점 등이 특징이라고 할 수 있다.

#### 나) 편제

6차 교육과정의 농업과, 임업과, 축산과, 원예과, 잠업과, 농업토목과, 농업기계과, 식품가공과, 생활과학과, 자영농과, 조경과, 농산물유통과로 5차 교육과정보다 농산물유통과의 한 학과가 늘어 지금까지의 11개 학과에서 12개 학과가 되었으며, 농업가정과는 생활과학과로, 조원과는 조경과로 변경하였다.

교과편제는 제5차까지 과별 필수를 6개 과목을 설정하였던 것을 없애고 농업에 관한 교과에 43개 과목을 제시하고, 농업발전, 농업실습, 전자계산일반만을 모든 학생에게 이수하도록 한 점이다. 또, 전문교과의 경우는 실업계 고등학교 전 계열의 과목을 함께 제시하고, 필요에 따라 다른 계열에 설정되어 있는 과목을 선택·이수할 수 있도록 하였다.

#### 다) 목표

6차 교육과정에는 계열별 목표와 학과목표가 제시되어 있지 않으나, 5차와 같은 목표를 지향하고 있다.

농업계 고등학교의 목표는 ‘농업에 관한 지식과 기술을 습득하게 하여, 농업을 경영하거나 농업관련직에 종사할 수 있는 기본적인 자질과 능력을 길러, 산업사회에 능동적으로 대처하고, 농업 및 농촌발전에 기여할 수 있게 한다.’로 되어 있다.

이 목표는 농업에 관한 전문적인 지식과 기술을 습득하게 하고, 경영능력을 길러, 과학적으로 자영을 할 수 있게 하고, 한편으로는 농업관계직에 필요한 직무능력을 습득시켜, 그 분야에 종사하는 데 필요한 자질과 능력을 기르는 데 두고 있다.

또, 앞으로 농업을 직접 경영하거나 농업 관련직에 종사하는 데 필요한 능력을 길러서, 발전하는 산업사회에 적응할 수 있고, 이들이 농업발전과 농촌지역의 발전에 기여할 수 있도록 하게 한 것이다.

#### 라) 운영

시·도교육청 및 학교의 교육과정 편성·운영에 관한 사항을 제시

하면 다음과 같다. 교육과정의 편성을 위해 시·도교육청은 다음과 같은 요령으로 운영지침을 작성하여 학교에 제시하도록 되어 있다.

- (1) 시·도는 다음 사항이 포함된 교육과정 편성·운영 지침을 작성하여 각 학교에 제시한다.
  - (가) 일반계 고등학교 교육과정 편성·운영에 관한 사항
    - ① 과정별 필수과목(106 단위)의 이수모형
    - ② 과정별 선택과목(12단위)의 운영
    - ③ 기타 필요한 과정의 설치·운영
  - (나) 실업계 및 기타계 고등학교 교육과정 편성·운영에 관한 사항
    - ① 보통교과와 전문교과 이수모형
    - ② 학과별 필수 전문과목의 이수모형
  - (다) 교육과정에 명시하지 않은 교과목의 신설에 관한 사항
  - (라) 교육과정 운영에 필요한 각종 교육자료에 관한 사항
  - (마) 교육평가에 관한 사항
  - (바) 특수아 교육에 관한 사항
  - (사) 학교 교육과정 편성·운영 기구와 조직에 관한 사항
  - (아) 기타 필요한 사항
- (2) 시·도는 지역의 특수성, 교육의 실태, 학생, 교원, 주민의 필요 등에 대해 조사결과를 기초로 하여 교육과정 편성·운영 지침을 작성한다.
- (3) 시·도는 교육과정의 편성·운영에 관한 조사연구와 자문기능을 담당할 위원회를 구성하여 운영한다. 이 위원회에는 교원, 교원행정가, 교육전문가, 학부모 등이 참여하도록 한다.
- (4) 시·도는 학교, 연구기관, 대학 등과 연계하여 교육과정 편성·

운영에 관한 연구를 추진하고, 그 결과를 편성·운영 지침의 개선에 반영한다.

각 학교는 시·도교육청의 지침을 근거로 다음과 같은 방법으로 교육과정을 편성한다.

- (1) 학교는 교육법 및 교육법 시행령, 그리고 교육과정과 시·도의 교육과정 편성·운영 지침에 의거하여 교육과정을 편성하되, 3년간 총 이수 단위는 204 단위를 기준으로 한다.
- (2) 일반계 고등학교는 다음 사항에 유의하여 학교 교육과정을 편성한다.
  - (가) 과정별 필수과목은 시·도의 교육과정 편성·운영 지침에 제시된 이수모형 중에서 당해 학교에 적합한 모형을 선택하여 편성한다. 필요한 경우 선택한 모형에 제시된 과목을 동일 교과와 다른 과목과 교체하여 편성할 수 있다.
  - (나) 과정별 선택과목은 과정별 필수과목에서 제외된 과목과 교양 선택과목 중에서 선택한다.
  - (다) 직업과정은 40단위 이상, 기타 과정은 30단위 이상의 전문과목을 선택하여 편성한다.
  - (라) 과정별 필수과목 및 선택과목은 기준 단위를 2단위까지 증감하여 운영할 수 있다. 다만, 기준 단위가 4단위인 과목은 증배 운영만 가능하다.
- (3) 실업계, 기타계 고등학교는 다음 사항에 유의하여 교육과정을 편성한다.
  - (가) 보통교과는 공통 필수과목(70단위)과 과정별 필수과목에서

선택하여 편성한다.

- (나) 과정 필수과목 중에서 전문교과의 기초가 되는 과목을 선택하여 이수할 경우, 이를 해당 공통 필수과목의 이수로 간주할 수 있다.
  - (다) 내용이 유사하거나 관련되는 보통교과와 전문교과는 상호교체하여 편성·운영할 수 있다.
  - (라) 전문교과는 계열별 필수과목 및 학과별 필수과목을 포함하여 편성한다.
  - (마) 전문교과는 필요한 경우 계열별 필수과목과 학과별 선택과목을 교체하여 편성할 수 있다.
  - (바) 보통교과는 기준 단위를 2단위까지 증감하여 운영할 수 있다. 다만, 보통교과의 이수단위는 총 이수단위의 40~60%가 되어야 한다.
- (4) 교육과정의 운영은 단위제를 원칙으로 하되, 학교의 실정에 따라 단위제와 학년제를 병행할 수 있다.
  - (5) 학기당 이수과목 수는 12과목 내외(교양과목과 특별활동 제외)를 이수하고 공통 필수과목을 먼저 이수하고, 점차 과정별 필수 및 선택과목과 전문과목을 이수하도록 편성한다.
  - (6) 특별활동에 배당된 기준 단위는 학급활동 및 클럽활동(12단위)과 단체활동(4단위)에 한한 것이므로 학교활동을 별도로 확보해야 한다.
  - (7) 교양선택에서 종교과목을 부과할 때에는 종교 이외의 과목을 포함, 복수로 과목을 편성하여 학생에게 선택의 기회를 주도록 한다.
  - (8) 교양선택의 기타는 전문교과 중에서 선택하여 편성한다. 그 밖

에 필요한 과목을 설정하여 운영하되, 시·도의 교육과정 편성·운영 지침에 따른다.

- (9) 교육과정의 합리적 편성과 효율적 운영을 위하여 교육과정 편성·운영에 관한 학교 단위의 연구체제를 확립하고, 교육의 질 관리를 위하여 노력한다.
- (10) 학생의 개성과 능력, 진로 등을 고려한 교육과정을 편성하기 위하여 학생에 관한 각종 기초조사 결과를 활용한다.
- (11) 학교 교육과정을 편성·운영함에 있어서는 교원의 조직, 학생의 실태, 학부모의 요구 및 지역사회의 실정 등이 충분히 반영 되도록 한다.
- (12) 이 교육과정에 명시되지 아니한 계열의 교육과정은 유사계열의 교육과정에 준한다. 부득이 새로운 계열의 설치 및 그에 따른 교육과정을 편성할 경우에는 시·도의 교육과정 편성·운영지침에 의거하여 사전에 필요한 절차를 거쳐야 한다.
- (13) 교육부 직할 학교는 당해 시·도교육청의 편성·운영 지침을 참고하여 학교장이 편성한다.

이상에서 보는 바와 같이 국가 수준에서 교육과정을 제시하지만 시·도교육청과 학교에서 위의 편성운영 지침을 갖고 자체안을 편성해서 운영해야 한다. 이번 교육과정에서 농업계 고등학교는 전문필수를 농업발전, 실습, 전자계 일반에 국한시켰으므로 시·도와 학교에서 학생의 요구, 앞으로의 진로 등을 충분히 고려한 교육과정을 편성해야 할 것이다. 종래와 같이 학교장이 교육과정 운영에 관심이 없는 학교는 지금보다 더 어려운 국면을 자초할 수 있고, 현재의 어려움을 슬기롭게 극복하려면 지혜를 모아 대처해 나가야 할 것이다. 현재도 그렇



고 앞으로는 더욱 그렇겠지만 새로운 학과의 신설이나 교육과정 운영은 학교장이 전적으로 책임지고 운영되는 자율적인 체제가 되어야 하고, 그러기 위해서는 농고의 내적인 변화가 교육과정 운영에서부터 일어나야 될 것이다.

### 7) 제7차 교육과정(1997~2007)

#### 가) 특징

과학기술과 학문의 급속한 발전, 경제·산업·취업구조의 변혁, 교육수요자의 요구 변화, 교육 여건 및 환경 변화 등 교육을 둘러싸고 있는 내외적인 체제 및 환경의 변화는 지금까지 학교 교육에서 다루어 온 교육내용 전반에 걸친 근본적이고 종합적인 검토를 요구하고 있다. 이러한 변화에 발맞추어 정부는 다가오는 21세기의 세계화, 정보화 시대에 대비하여 1995년 5월 31일 신교육체제 수립을 위한 교육방안을 제시하였으며, 초·중등학교 교육과정의 개정을 가장 근본적이고 우선적인 교육개혁 과제로 선정하고, 1996년 2월 9일 교육개혁위원회가 초·중등학교 교육과정 개혁 방안을 제시하였다.

개정의 기본 방향은 자율과 창의에 바탕을 둔 학생중심 교육과정이며, 이를 실현하기 위한 개정의 중점 과제는 첫째, 국민공통기본교육과정의 편성이다. 초등학교 1학년~고등학교 1학년까지 10년간을 국민공통기본교육기간으로 설정하고, 국어, 도덕 등 10개 교과를 학년제 개념에 기초한 일관성 있는 교육과정을 구성하였다. 둘째, 수준별 교육과정의 도입이다. 학생의 적성과 능력 등 개인차에 따라 교육의 내용이나 방법을 달리할 수 있게 하였다. 셋째, 재량시간의 신설 및 확

대이다. 학교와 학생의 교육과정 편성·운영의 자율성을 확대하기 위해서 교과재량 활동, 창의적 재량 활동 등의 자율적 활용시간을 편성하였다. 넷째, 고등학교 2·3학년의 선택중심 교육과정을 도입하였다. 현행 고등학교 2학년부터의 인문·사회와 자연과학 등 과정중심에서 학생들의 흥미, 적성, 진로에 따라 학생 스스로 교과목을 선택하도록 하였다. 다섯째, 교과별 학습량의 최적화와 수준을 조정하였다. 최저 필수 학습요소 중심으로 교과별 학습내용을 정선하고, 이수 교과목 수를 축소하였으며, 범위 및 수준도 적정화하였다. 여섯째, 정보화 사회에 대비한 정보능력 강화를 위해 컴퓨터 교육 내용을 강화하였다. 일곱째, 교육과정 평가 체제를 확립하였다. 국가나 시·도교육청의 의도된 교육과정이 구체적으로 학교 현장에 어떻게 운영되는가를 주기적으로 평가하여 교과별 교육목표 성취기준을 설정하고 주기적으로 학력 평가 및 학교 교육과정 운영 평가를 실시하는 것을 특징으로 하고 있다.

#### 나) 편제

제6차 교육과정의 농업과, 임업과, 축산과, 원예과, 잠업과, 농업토목과, 농업기계과, 식품가공과, 생활과학과, 자영농과, 조경과, 농산물유통과 등 12개 학과를 식물자원과, 동물자원과, 농업경영과, 농업토목과, 식품가공과, 농업기계과, 조경과, 농산물유통과, 환경보전과, 기타 학과 등으로 변경하였다.

교과편제는 이론과 실습을 통한 통합교과 형태로 개발하였으며, 이로 인해 6차에 43개 교과목을 40개 교과목을 제시하였고, 농업이해, 농업기초기술, 농업정보관리 등의 교과목을 필수로 지정하였다. 또,

전문교과의 경우에는 전문계 고등학교 전 계열의 과목을 함께 예시하고, 필요에 따라 다른 계열에 결정되어 있는 과목을 선택·이수할 수 있도록 하였다.

#### 다) 목표

고등학교 농업교육의 성격이 중견자립 영농인, 농업 관계직 취업자 양성이라는 종국 교육체제에 속하는 전문 직업교육 기관에서 평생교육체제로서 대학 및 사회 농업교육과 연계되는 농업기초 직업교육기관으로 전환됨으로써 농업계 고등학교의 학교목표도 농업자영자 및 농업관계직에 종사할 기능인의 육성에서 직업으로서 기본적 교양을 함양시키고, 관련직업 분야의 직무를 수행하는데 필요한 기초 전문지식과 기술을 습득하여 자신에게 맞는 진로를 선택할 수 있고, 급변하는 직업세계에 창의적으로 적응하여 자아를 실현하는 능력 배양으로 전환하였다.

#### 라) 운영

전문계 고등학교는 11, 12학년 동안에는 선택중심 교육과정을 편성하여 운영하도록 하고 있는데, 편성·운영의 기본 구조는 다음과 같다.

첫째, 국민공통기본교과에 배당된 56단위는 필수로 이수하도록 하고, 이를 포함하여 보통교과를 82단위 이상을 이수하도록 한다.

둘째, 선택과목 중에서 전문교과의 기초가 되는 과목을 선택하여 이수할 경우, 이를 해당 국민공통기본교과의 이수로 간주한다.

셋째, 교원 및 시설 여건과 학생들의 요구를 반영하여 11학년에서도 국민공통기본교과의 일부를 편성할 수 있다.

넷째, 보통교과의 선택과목은 기준단위를 2~4단위까지 증감 운영할 수 있다.

다섯째, 내용이 유사하거나 관련되는 보통교과의 선택과목과 전문교과는 교체하여 편성·운영할 수 있다.

여섯째, 전문교과는 필요한 경우 다른 계열의 전문과목을 선택하여 편성·운영할 수 있다.

일곱째, 특성화고, '2-1' 체제를 운영하는 공업계열 고등학교 등과 같이, 전문교육의 강화가 요구되는 학교는 시·도교육감의 승인을 받아 보통교과 및 전문교과의 총 이수 단위를 조정·운영할 수 있다.

여덟째, 학교는 필요에 따라 시·도교육감의 승인을 받아 총 교과 이수 단위를 10% 범위 내에서 증배·운영할 수 있다.

시·도교육청에서 농업계 고등학교 교육과정 편성·운영에 있어서 특히 유의하여야 할 사항으로 첫째, 각 고등학교가 개설하지 못하는 과목을 선택하고자 하는 학생이 해당 과목을 이수할 수 있도록 시·도 단위의 편성·운영 지침을 마련하되 전문계 고등학교의 경우, 지역 사회 인접학교나 공공성 있는 사회교육시설 등을 통해서 이수한 과정을 인정해 주는 방안을 적극적으로 추진할 필요가 있다. 둘째, 현재 획일적으로 시행되고 있는 현장실습도 시·도교육청의 지침을 바탕으로 각 학교가 교육여건을 고려하여 학교 단위의 시행 지침을 마련하여 운영할 필요가 있다.

#### 8) 2007 개정 교육과정(2007~ )

##### 가) 특징

전통적인 산업분류 체계에 따라 구분하여 왔던 전문계 고등학교의

계열을 사회의 변화에 맞게 새롭게 재구조화해 한다는 의견이 줄곧 제기되어 왔고, 농업계열의 경우에는 ‘농업’이라는 계열 명칭을 새롭게 바꿀 필요가 있다는 의견이 제기되어 왔다. 이에 따라 현행 ‘농업 계열’의 명칭을 선행연구 결과와 전문가들의 의견을 반영하여 산업 사회의 변화 요구에 맞게 기존의 농업분야뿐만 아니라 농업과 연관된 생명산업 분야까지 포괄하는 ‘농생명산업계열’로 변경하였다.

농업계열 전문교과의 성격과 목표는 현행 제7차 교육과정에서 사회적 경제적 환경 변화에 맞게 잘 규정하고 있어, 농생명산업계열로의 명칭 변경에 따른 일부 수정이 필요한 내용만을 조정하였다. 그리하여 농생명산업계열 교과의 목표를 ‘농생명산업에 관한 기초 지식과 기술을 습득하여 자신에게 맞는 진로를 선택할 수 있고, 급변하는 산업 사회에 창의적으로 적응하여 자아를 실현하며, 나아가 농생명산업 및 농촌 발전에 기여하려는 적극적인 태도를 가진다’라고 규정하고 그 하위 목표를 구체적으로 3가지로 제시하였다. 또한, 사회변화와 요구를 반영하여 기존학과와 전문교과 편제, 전문과목별 교육과정 구성 내용을 조정하였다.

#### 나) 편제

기존학과 편제는 농생명산업계열의 특성을 살리고 사회의 변화와 산업계·학계의 요구를 반영하여, 기존학과를 통폐합하거나 명칭 변경 또는 폐지하였고 앞으로 필요성이 있는 학과를 신설하였다. 그 결과 농생명산업계열은 통합 1개 학과, 명칭 변경 2개 학과, 신설 1개 학과로 개정되어서 총 기존학과 수는 현행과 같이 9개이다. 농업 경영과와 식물 자원과를 통합하였고, 농산물 유통과를 농산물 유통 정보과

로, 환경 보전과를 환경·관광 농업과로 명칭을 변경하였으며, 생물 공학과를 신설하였다.

전문교과 편제에 있어서도 농생명산업계열의 특성을 살리고 사회의 변화와 산업계·학계의 요구를 반영하여, 전문과목을 통폐합하거나 명칭변경 또는 폐지하였고, 앞으로 필요성이 있는 과목을 신설하였다. 그 결과 농생명산업계열은 명칭변경 1개 과목, 폐지 1개 과목, 신설 1개 과목으로 개정되어서 총 과목 수는 현행과 같이 40개이다. 축산을 동물 자원으로 명칭을 변경하였으며, 잡사 기술을 폐지하였고, 농업과 관광을 신설하였다.

#### 다) 전문과목별 교육과정

과목별 성격과 목표는 현행 교육과정의 골격을 유지하되 관련 직업 세계의 변화, 학습자의 수준 및 진로, 학교에서의 개선 요구 등을 고려하여 부분적으로 수정 보완함. 과목별 교육 내용은 현행의 골격을 유지하되 과목의 통·폐합, 관련 직업세계의 변화 등을 고려하여 일부 과목 간 또는 과목 내에서 영역 간에 재구성 및 부분적인 수정·보완을 하였다. 신설과목의 경우 학과별 교육목표를 고려하여 관련 과목과의 내용연계 및 과목 내에서의 수직적, 수평적 체계성을 강조하여 구성하였다.

과목별 교수·학습 방법은 현행의 내용을 유지하되 내용 및 교육환경의 변화를 고려하여 교수·학습의 기본 방향, 교수·학습 활동 및 조직, 실습 및 실습실 활용 방법 등을 포함하여 영역별 지도상의 강조점, 유의점 등을 구체적으로 보완하여 제시하였다.

과목별 평가방법은 현행에서 거의 제시하지 않고 있으므로 과목별

교육과정의 이해와 활용을 높일 수 있도록 평가의 기본 방향, 내용 영역별 평가, 평가의 방법, 평가의 활용 등을 구체적으로 보완하여 제시하였다.

라) 운영

농생명산업계열 고등학교의 특성을 고려하고, 제7차 교육과정의 문제점을 개선하기 위하여 교육과정 편성·운영 지침을 수정·보완하였는데, 주요 특징적인 내용은 다음과 같다.

첫째, 보통교과의 이수 단위는 제7차 교육과정에서 사회적 변화와 학교 현장의 요구를 반영하여 80단위 이상으로 하향 조정하였다.

둘째, 국민공통기본교과 편성·운영에서는 제7차 교육과정과 동일하며, 배당된 60단위는 필수적으로 이수하도록 하고 선택 과목 중에서 전문교과의 기초가 되는 과목을 선택하여 이수할 경우, 이를 해당 국민공통기본교과의 이수로 간주할 수 있도록 하였다. 교원 및 시설여건, 학생들의 요구를 반영하여 국민공통기본교과의 일부를 4학년에서 편성할 수 있다.

셋째, 전문교과는 필요한 경우 다른 계열의 전문과목을 선택하여 편성·운영할 수 있으며, 내용이 유사한 경우 보통교과 선택과목과 전문교과는 교체 편성·운영할 수도 있다.

넷째, 농생명산업계열 고등학교의 학과별 필수 과목을 필요한 경우 학교장이 정할 수 있도록 되어 있으며, 선택과목은 학교장이 정하는 비율의 범위내에서 학생이 선택하여 이수할 수 있도록 되어있다. 또한, 2개 이상의 계열을 운영하는 학교의 경우 해당학과가 속한 계열의 필수과목 이수를 원칙으로 한다.

다섯째, 농생명산업계열 고등학교에서는 교육과정 내용과 관련이 있는 현장실습은 운영하여야 함을 전제로 하였으며, 시·도교육청의 지침에 따라 다양한 형태로 운영할 수 있다.

## 2. 수산·해운계열

### 가. 수산·해운계열 고등학교 교육의 연혁 및 성격

우리나라의 수산업은 1960년대부터 산업으로서 그 역할을 하기 시작한 후, 경제의 급성장에 따라 수산업도 발전을 거듭하여 1980년대에는 세계 상위 수산국으로 발돋움했다. 이제는, 수산·해양교육의 계속적인 발전으로 인해 명실 공히 세계에서 수산·해양 대국으로 성장하였다. 여기에는 체계적인 학교교육에 의해 사회에 진출한 인력이 큰 힘으로 작용하였으며, 우리나라 경제발전에도 지대하게 공헌하였다(한국직업능력개발원, 1999).

수산·해운계열 고등학교 교육은 수산업 및 해운업에 종사할 인력을 양성할 목적을 갖고 시작되었다. 공식적으로 수산·해운계열 고등학교의 교육목표가 설정된 것은 1963년부터 시작된 제2차 교육과정기에서 이루어졌는데, 당시에는 수산계 고등학교와 해운계 고등학교의 교육목표가 구분되어 진술되었다. 즉 수산계 고등학교의 교육목표는 ① 수산물의 생산, 가공, 증식 및 수산경영에 종사하는 중견 기술자에게 필요한 지식과 기능을 습득시키고, ② 해양과 수산 자원에 대한 과학적 이해를 높여, 이를 보호·육성하여 고도로 이용할 수 있는 능력과 태도를 기르며, ③ 수산업이 국민 생활에 미치는 중요성을 이해시



키고, 이에 종사자로서의 자각을 깊게 하며, 그 개선 발전을 도모하는 태도를 기르는데 목표를 두었다. 해운계 고등학교는 ① 선박의 운용과 운전 및 항해에 관련된 각 분야에 종사할 중견 기술자에게 필요한 지식과 기능을 습득시키고, ② 해양과 기상, 선박에 관한 과학적 지식과 기능을 습득시켜, 안전하고도 경제적인 항해를 할 수 있는 능력과 태도를 기르며, ③ 해운의 중요성을 인식시키며, 이에 종사자로서의 신념과 자각을 가지게 하여 해양 개척에 이바지하도록 하는데 교육목표를 두었다. 제4차 교육과정기에 이르러서는 수산·해운계열 고등학교 교육목표가 통합되어 진술되었으나, 중견 기술인력 양성이라는 기본적인 취지나 방향성은 제6차 교육과정까지 계속 유지되었다. 그러나 제7차 교육과정에서는 수산·해운 분야에 관한 기초지식과 기술을 습득하여 자신에게 맞는 진로를 선택할 수 있으며, 신해양 시대에 새롭게 전개될 미래산업 사회에 능동적으로 대처하여 자아를 실현하고, 수산·해운 분야 발전에 기여할 수 있는 능력과 태도를 기른다고 하여 수산업 또는 해운업 분야의 인력양성만 고집하는 것이 아니라 상급학교 진학을 포함하여 수산·해운 분야에서의 진로를 선택·개척할 수 있도록 하는데 교육목표를 두었다. 또한, 제6차 교육과정까지 수산업 또는 해운업에 국한된 인력 양성을 목표로 두었던 반면, 제7차 교육과정에서는 수산·해운 분야의 산업이라는 보다 포괄적인 용어로 진술하려는 작은 변화가 이루어졌다.

2007 개정 교육과정의 수산·해운계열 고등학교의 성격 및 목표는 기존 제7차 교육과정의 성격과 목표를 유지하면서 소폭 수정만 이루어져 있다. 계속교육과 완성교육을 병행함에 따라 학생들이 자신에게 적합한 진로를 선택함을 강조하고 있고, 수산·해운 분야에서 요구하

는 직무역량을 개발하기 위한 기초지식 및 기술을 습득함을 목표로 제시하고 있다. 이와 함께 수산·해운 산업분야에서의 창의적인 문제 해결 능력의 배양도 교육목표로 제시하고 있다(<표 2-7> 참조).

〈표 2-7〉 수산·해운계열 고등학교 교육목표의 교육과정별 변천 과정

교육과정	교육목표	
	수산계 고등학교	해운계 고등학교
교수요목기 및 제1차 교육과정기 (1946~1963)	수산업에 종사하기 위한 기능을 습득하게 하여 중견 기술인을 양성한다. <sup>1)</sup>	-
제2차 교육과정기 (1963~1974)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 수산물의 생산, 가공, 증식 및 수산 경영에 종사하는 중견 기술자에게 필요한 지식과 기능을 습득시킨다.</li> <li>· 해양과 수산 자원에 대한 과학적 이해를 높여, 이를 보호·육성하여 고도로 이용할 수 있는 능력과 태도를 기른다.</li> <li>· 수산업이 국민생활에 미치는 중요성을 이해시키고, 이에 종사자로서의 자각을 깊게 하며, 그 개선 발전을 도모하는 태도를 기른다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 선박의 운용과 운전 및 항해에 관련된 각 분야에 종사할 중견 기술자에게 필요한 지식과 기능을 습득시킨다.</li> <li>· 해양과 기상, 선박에 관한 과학적 지식과 기능을 습득시켜, 안전하고도 경제적인 항해를 할 수 있는 능력과 태도를 기른다.</li> <li>· 해운의 중요성을 인식시키며, 이에 종사자로서의 신념과 자각을 가지게 하여 해양 개척에 이바지하도록 한다.</li> </ul>

<표 계속>

교육과정	교육 목표	
	수산계 고등학교	해운계 고등학교
제3차 교육과정기 (1974~1981)	<p>장차 수산업에 종사할 수 있는 과학적인 기술과 실제적인 능력을 길러, 숙련된 중견 기술자로서 수산계를 통하여 국가 발전에 기여할 수 있도록 다음 각 사항을 목표로 한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 수산업의 각 부문에 종사하는 중견 기술자에게 필요한 지식과 기술을 습득시킨다.</li> <li>· 수산 기술에 관한 과학적 이해를 높이고, 그들을 개선하고 발전시킬 수 있는 능력과 태도를 기른다.</li> <li>· 수산업의 특수성과 국가 산업 경제와의 관계를 인식시키고, 수산인으로서의 신념과 자질을 가지게 하여 수산 개발에 이바지하도록 한다.</li> </ul>	<p>장차 해운업에 종사할 수 있는 과학적인 기술과 실제적인 능력을 길러, 숙련된 중견 기술자로서 해양계를 통하여 국가 발전에 기여할 수 있도록 다음 각 사항을 목표로 한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 선박의 운항과 관련된 해운업의 각 분야에 종사하는 중견 기술자에게 필요한 지식과 기술을 습득시킨다.</li> <li>· 해운에 관한 과학적 지식과 기술을 습득시켜, 안전하고도 경제적인 항해를 할 수 있는 능력과 태도를 기른다.</li> <li>· 해운업의 중요성을 인식시키며, 이에 종사자로서의 신념과 자각을 가지게 하여 해운 개발에 이바지하도록 한다.</li> </ul>
제4차 교육과정기 (1982~1988)	<p>장차 수산업 또는 해운업의 각 분야에서 중추적인 역할을 담당하게 될 중견 기술인을 육성하여 산업 발전에 이바지하게 한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 수산업 또는 해운업의 각 분야에서 종사할 중견 기술인에게 필요한 지식과 기술을 습득시켜, 수산 기술의 개선, 발전 또는 안전한 해상 운송에 기여할 수 있는 능력과 태도를 기른다.</li> <li>· 수산업 또는 해운업의 중요성과 국가 산업 경제와의 관계를 인식하게 하여, 신념과 긍지를 가지고 수산업 또는 해운업의 발전에 이바지하게 한다.</li> <li>· 수산업 또는 해운업의 특수성을 이해하게 하고, 해양 산업 발전의 선도적 역할을 담당할 수 있게 한다.</li> </ul>	

<표 계속>

교육과정	교육 목표	
	수산계 고등학교	해운계 고등학교
제5차 교육과정기 (1988~1992)	<p>수산·해운계열의 각 분야에서 중추적인 역할을 담당할 기술인에게 필요한 자질과 능력을 길러, 신념과 긍지를 가지고 국가 발전에 이바지하게 한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 수산·해운업의 각 분야에서 종사할 기술인에게 필요한 지식과 기술을 습득하게 하여, 수산·해운업의 합리적인 운영과 안전하고 효율적인 선박 운항을 수행할 수 있는 능력을 기르게 한다.</li> <li>· 수산업의 중요성과 국가 산업 경제와의 관계를 인식하게 하여, 수산업의 발전 및 어민의 복지 향상에 선도적 역할을 담당할 수 있는 태도를 가지게 한다.</li> <li>· 해운업의 중요성과 국가 산업 경제와의 관계를 인식하게 하여, 해운업의 발전에 이바지하게 한다.</li> </ul>	
제6차 교육과정기 (1992~1997)	<p>수산·해운에 관한 지식과 기술을 습득하게 하고, 수산·해운업의 각 분야에 종사할 수 있는 자질과 능력을 길러, 산업 발전에 기여할 수 있게 한다.</p>	
제7차 교육과정기 (1997~2007)	<p>수산·해운 분야에 관한 기초 지식과 기술을 습득하여 자신에게 맞는 진로를 선택할 수 있으며, 신해양 시대에 새롭게 전개될 미래 산업 사회에 능동적으로 대처하여 자아를 실현하고, 수산·해운 분야 발전에 기여할 수 있는 능력과 태도를 기른다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 수산·해운 분야의 직무를 수행하는 데 필요한 기초 지식과 기술을 습득하여, 자신에게 맞는 진로를 선택할 수 있다.</li> <li>· 수산·해운 분야 산업이 국가 경제에 차지하는 비중과 역할을 바르게 인식하여, 수산·해운인으로서의 긍지와 자부심을 가질 수 있다.</li> <li>· 21세기 신해양 시대에 전개될 수산·해운 산업의 중요성을 이해하여, 수산·해운분야 산업 발전에 적극적으로 참여할 수 있다.</li> </ul>	
2007 개정 교육과정기 (2007~2013)	<p>수산·해운 산업 분야에 관한 기초 지식과 기술을 습득하여 자신에게 적합한 진로를 선택할 수 있고, 미래의 산업 사회에 능동적으로 대처할 수 있는 창의적인 사고와 능력을 기른다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 수산·해운 산업 분야에서 자신에게 가장 적합한 진로를 선택할 수 있다.</li> <li>· 수산·해운 산업 분야의 기초 지식과 전문 기술을 습득하여, 수산·해양 산업 현장에서 필요한 직무를 효율적으로 수행할 수 있다.</li> <li>· 수산·해운 산업 분야에서 당면한 문제를 창의적으로 해결할 수 있는 능력을 갖춘다.</li> </ul>	

주: 1) 이 시기에는 교육법에서 별도로 실업계의 교육 목표를 제정하지 않았으나, 처음으로 실업 교육의 범위를 농업, 공업, 상업 및 수산업으로 나누고 교과 내용을 열거하는 등 각급 학교의 교육 목적이 교과 과정에서 결정된 점으로 미루어 보아 해당 산업 분야의 기술을 익히게 하는 것을 목적으로 보았다고 할 수 있음.

자료: 교육인적자원부(2007a). 고등학교 교육과정 해설: 수산·해운계열 전문교과.

또한 수산·해운계열 고등학교에 설치할 수 있는 학과(기준학과)도 교육과정에 따라 변화되어 왔다. 제1차 교육과정에서 어로과, 제조과, 증식과의 3개 학과를 두었던 것이 제7차 교육과정에서는 어업과, 수산식품과를 비롯하여 총 12개 학과로 늘어났다. 그 과정에 어로과는 어업과로, 제조과는 수산제조과, 수산가공과, 수산식품과로, 증식과는 수산증식과, 수산양식과로, 기관과는 동력기계과로, 그리고 통신과는 전자통신과로 명칭이 개편되었다. 그리고 수산·해운계열 고등학교의 기준학과는 제7차 교육과정에 이르기까지 폐지되는 학과가 없이 지속적으로 새로운 학과가 신설되어 왔으며, 특히 제7차 교육과정으로의 개정에서는 해양토목과, 수산물유통과, 해양환경과 등의 3개 학과가 신설되는 변화가 이루어졌다는 특징이 있었다. 제2차 교육과정과 함께 신설된 기관과와 항해과가 제1차 교육과정에서는 공업계 고등학교에 속해 있었음을 감안하면, 제6차 교육과정과 제7차 교육과정 시기에 기준학과에 상당한 변화가 있었음을 이해할 수 있다.

2007 개정 교육과정에서도 기준학과는 변화가 있었다. 냉동기계과는 냉동공조과로, 어업과는 해양생산과로 명칭을 변경하였다. 또한, 급변하는 사회변화에 대응하기 위하여 현재 운영되지 않는 수산물유통과는 학과로 존재하는 것보다는 과목의 성격을 지니므로 기준학과에서 제외하였다. 해양토목과는 고등학교에 신설되어 운영하기에는 학생들의 기초학력과 지역적인 특성상 어려움이 있어서 폐지하였으며, 선박운항과는 제도가 폐지됨으로써 자연히 학과를 폐지하였다. 그리고 수출의 증가로 인한 물류산업의 발달로 항만물류 분야의 고등학교 수준의 전문 인력을 요구하고 있으므로, 항만물류과를 신설하였고, 웰빙 시대에 국민들의 여가 선용이 해양을 통한 레저를 즐기는 인구

가 증가하고 있어서 이러한 산업에 필요한 인적 자원을 공급하기 위해서 해양레저과를 신설하였다. 또한, 지구가 온난화하면서 자연재해나 천재지변으로 인한 인적, 물적 피해 및 해양 안전 사고의 증가로 인한 해양정보 분야의 전문인력도 최근에 요구되므로 해양정보과를 신설하였다(이용순 외, 2005).

〈표 2-8〉 수산·해운계열 고등학교 교육과정별 기준학과의 변천 과정

제1차 <sup>1)</sup>	제2차	제3차	제4차	제5차	제6차	제7차	2007 개정
어로과	어로과	어업과	어업과	어업과	어업과	어업과	해양생산과
제조과	수산제조과	수산가공과	수산가공과	수산가공과	수산식품과	수산식품과	수산식품과
증식과	수산증식과	수산증식과	수산양식과	수산양식과	양식과	수산양식과	수산양식과
	기관과	기관과	기관과	기관과	동력기계과	동력기계과	동력기계과
	항해과	항해과	항해과	항해과	항해과	항해과	항해과
		통신과	통신과	통신과	전자통신과	전자통신과	전자통신과
				자영수산과	자영수산과	자영수산과	자영수산과
					냉동기계과	냉동기계과	냉동공조과
					선박운항과	선박운항과	-
						해양토목과	-
						수산물유통과	-
						해양환경과	해양환경과
							해양레저과
							항만물류과
							해양정보과
3개 학과	5개 학과	6개 학과	6개 학과	7개 학과	9개 학과	12개 학과	12개 학과

주: 1) 기관과, 항해과, 조선과는 당시 공업계 고등학교의 기준학과에 속했음.

자료: 교육인적자원부(2007a). 고등학교 교육과정 해설: 수산·해운에 관한 교과.

수산·해운계열 고등학교의 기준학과가 점차 증가한 것에 비하여 전문교과는 제1차 교육과정에서 18개 교과가 포함된 것이 제3차 교육

과정에서 47개로 증가하였으나, 이후 감소하여 제6차 교육과정에서는 28개 과목이 포함되었다. 제7차 교육과정에서는 기존학과 신설 등에 힘입어 33개 과목이 교과로 제시되었다(<표 2-9> 참조). 기존학과의 급격한 증가에도 불구하고 전문교과의 수가 비례하여 증가하지 않은 것은, 특히 제3차, 제4차, 제5차 교육과정 시기에 세분화된 교과목이 통합·조정되는 과정을 거쳤기 때문인 것으로 해석된다.

예를 들어 제3차 교육과정에서 ‘기관승선 종합실습’, ‘수산가공 종합실습’, ‘수산증식 종합실습’, ‘어업승선 종합실습’, ‘통신종합실습’, ‘항해승선 종합실습’ 등과 같이 기존학과를 토대로 구분된 실습교과는 제4차 교육과정에서 ‘종합실습’이라는 하나의 교과로 통합되었다. 제5차 교육과정에서 ‘선박일반’, ‘기관일반’, ‘통신일반’으로 구분된 교과는 제6차 교육과정에서 ‘선박일반’으로 통합되었다가, 제7차 교육과정에서는 ‘수산일반’과 ‘해사일반’에 분리되어 폐합되었다. 또한, ‘식품화학’, ‘수산식품위생’, ‘식품가공기계’, ‘전과법규’, ‘전자계산일반’ 등과 같이 실업계 고등학교 계열에 따른 구분이 분명하지 않은 교과가 제6차 교육과정에서 계열 구분 없이 활용되도록 한 특징도 발견된다.

이처럼 전반적으로 세분화되었던 교과가 점차 통합·조정되는 경향을 보인 반면, 특히 제7차 교육과정에서는 새로운 학과 신설을 토대로 교과목도 8개 교과가 신설되었다는 특징이 있다. ‘수산물 유통과’의 신설로 ‘수산물 유통’과 ‘수산물 판매 관리’ 교과의 신설, ‘해양환경과’의 신설로 ‘해양환경’과 ‘해양오염’ 교과의 신설, ‘해양토목과’의 신설로 ‘해양토목’, ‘해양구조물 설계·시공’, ‘잠수기술’ 교과의 신설 등이 이루어졌다.

2007 개정 교육과정에서도 기존학과의 변화를 토대로 변화가 이루

어졌다. ‘어업과’가 ‘해양생산기술과’로 명칭이 변경됨에 따라 ‘어업’이 ‘해양생산기술’로 과목명칭을 변경하였고, ‘냉동기계과’가 ‘냉동공조과’로 명칭이 변경되면서 과목의 성격을 명확히 하기 위해 ‘냉동설비설계’가 ‘냉동공조실무’로 명칭 변경하였다. ‘수산물유통과’의 폐지로 ‘수산물유통’, ‘수산물판매관리’가 ‘수산물유통’으로 폐합되었으며, ‘수산가공과’ ‘수산가공기계’ 역시 교과내용 조정 차원에서 ‘수산가공’으로 폐합되었다. 또한, ‘해양토목과’의 폐지로 ‘해양토목’, ‘해양구조물설계시공’이 폐지되었으며, ‘해양레저과’, ‘항만물류과’, ‘해양정보과’의 기존학과 신설을 토대로 ‘생선회실무’, ‘해양레저 관광’, ‘항만물류관리’, ‘해양정보관리’ 등 4개의 교과가 신설되었다.

이러한 전문교과의 변화는 수산업 및 해운업, 또는 해양업의 발전과 그에 따른 수산·해운계열 고등학교의 요구 등이 복합적으로 작용한 것으로 해석할 수 있다. 이와 함께 교육과정에 대한 접근방법도 전문교과 편제에 중요한 영향을 미친 요인 가운데 하나이다. 그러나 이러한 환경 변화에도 불구하고 제1차 교육과정에서 편제된 교과가 현재 까지도 수산·해운계열 고등학교 교육에서 중심의 역할을 수행하고 있음을 변천 과정을 통해 비교적 쉽게 파악할 수 있다.



<표 2-9> 수산·해운계열 고등학교 교육과정 시기별 전문교과의 변천 과정

제1차	제2차	제3차	제4차	제5차	제6차	제7차	2007 개정
-	해양훈련	해양훈련	해양훈련	해양훈련	(폐지)	-	-
수산일반	수산일반	수산일반	수산일반	수산일반	수산일반	수산일반	수산일반
-	-	선박일반	선박일반	선박일반			
-	-	기관일반	기관일반	기관일반	선박일반		
-	-	통신일반	통신일반	통신일반		해사일반	해사일반
-	-	항해일반	해운실무	해운실무	해운일반		
어로	어로	어업	어업	어업	어업	어업	해양생산 기술
-	-	어업일반					
-	항해계기	항해계기	항해	항해	항해	항해	항해
		항해					
선박운용	항해·운용	운용	선박운용	선박운용	선박운용	선박운용	선박운용
수법 및 해법	수산법규	수산법규	수산법규	수산법규	(폐지)	-	-
-	-	해사법규	해사법규	해사법규	해사법규	해사법규	해사법규
-	-	통신영어	해사영어	해사영어	해사영어	해사영어	해사영어
-	-	-	선화운송	선화운송	선화운송	선화운송	선화운송
수산경영	수산경영	수산경영	수산경영	수산경영	수산경영	수산경영일반	수산경영일반
수산동물 부유생물	수산생물 I	수산생물(I)	수산생물	수산생물	수산생물	수산생물	수산생물
수산식물	수산생물 II	수산생물(II)					
수산증식	수산증식	수산증식(I) 수산증식(II)	수산양식	수산양식	수산양식		
-	수산자원	자원·어장	양식환경 시설	양식환경 시설	양식시설	수산양식	수산양식 (상, 하)
-	-	수산토목					
수산병리	-	어병	양식생물 질병	양식생물 질병	양식생물 질병	양식생물 질병	양식생물 질병
수산제조	수산가공	수산가공	수산가공	수산가공		수산가공	
-	-	-	통조림	통조림	수산가공	수산가공 기계	수산가공 (상, 하)
수산화학	수산화학	수산식품 화학	식품화학	식품화학	(식품과학)	-	-
미생물	수산미생물	식품위생	수산식품 위생	수산식품 위생	(식품위생)	-	-

<표 계속>

제1차	제2차	제3차	제4차	제5차	제6차	제7차	2007 개정
수산기계	-	수산가공기계	식품가공기계	식품가공기계	(식품가공기계)	-	-
-	-	원동기	-	-	-	-	-
제빙냉동	냉동	냉동	냉동	냉동	냉동기계	냉동일반 냉동기계	냉동일반 냉동기계
-	-	-	-	-	냉동설비 설계	냉동설비 설계	냉동공조 실무
-	박용기관	박용기관	선박기관	선박기관	열기관	열기관	열기관
선박·기관	어선·기관	박용보조기관	선박보조기계	선박보조기계	선박보조기계	선박보조기계	선박보조기계
-	박용전기	변용전기	선박전기·전자	선박전기·전자	선박전기·전자	선박전기·전자	선박전기·전자
-	기관설계 공작	기관설계 공작	기계설계 공작	기계설계 공작	기계설계 공작	기계설계 공작	기계설계 공작
-	-	전파법규	-	-	-	-	-
-	-	통신보안 일반	전파법규	전파법규	(통신관계 법규)	-	-
-	-	통신이론	통신공학	통신공학	통신공학	전자통신 공학	전자통신 공학
-	-	무선기기	무선기기	해사통신 기기	전자통신 기기	전자통신 기기	전자통신 기기
-	-	-	통신운용	통신운용	통신운용	전자통신 운용	전자통신 운용
-	무선통신	무선통신	통신실기	통신실기	-	-	-
-	-	무선측정	통신실험	통신실험	통신실험	(폐합)	-
-	-	교통지리	(폐지)	-	-	-	-
-	-	재화법	(폐지)	-	-	-	-
-	-	-	-	-	자동화선박	(폐합)	-
육수	해양·기상	해양·기상	해양·기상	해양·기상	해양·기상	해양일반	해양일반
-	-	-	-	전자계산 일반	(전자계산 일반)	-	-

<표 계속>

제1차	제2차	제3차	제4차	제5차	제6차	제7차	2007 개정
수산실습	기관승선 종합실습	기관승선 종합실습	종합실습	종합실습	수산·해운 실습	(폐지)	-
	수산제조 종합실습	수산가공 종합실습					
	수산증식 종합실습	수산증식 종합실습					
	어로승선 종합실습	어업승선 종합실습					
	-	통신종합 실습					
-	항해승선 종합실습						
-	-	-	-	-	-	수산·해운 정보처리	수산·해운 정보처리
-	-	-	-	-	-	수산물유통	수산물유통
-	-	-	-	-	-	수산물관매 관리	수산물유통
-	-	-	-	-	-	해양환경	해양환경
-	-	-	-	-	-	해양오염	해양오염
-	-	-	-	-	-	해양토목	(폐지)
-	-	-	-	-	-	해양구조물 설계·시공	(폐지)
-	-	-	-	-	-	잠수기술	잠수기술
-	-	-	-	-	-	-	생선회실무
-	-	-	-	-	-	-	해양레저· 관광
-	-	-	-	-	-	-	항만물류 일반
-	-	-	-	-	-	-	해양정보 관리
18과목	25과목	46과목	36과목	37과목	28과목	33과목	33과목

자료: 교육인적자원부(2007a). 고등학교 교육과정 해설: 수산·해운계열 전문교과.

이러한 국가 수준의 교육과정에 따라 단위 학교에서는 학교 교육과정을 편성·운영하게 되는데, 2011년을 기준으로 수산·해운계열 학과를 운영하고 있는 단위학교별 교육과정 편성 현황을 살펴보면 다음의 <표 2-10>과 같다.

〈표 2-10〉 수산·해양계열 고등학교 교육과정 편성 현황

과목	부산 해사고		인천해양과학교				인천 해사고		충남해양과학교			완도수산고				포항해양과학교				경남해양과학교		여천 심민고		압해고		울릉고		성산고	
	항해과	동력기계과	정보과	해양환경과	자원과	식품과	동력기계과	공조과	해양생물과	기관과	해양생물과	동력기계과	농수산과	해양생물과	해양생물과	해양생물과	해양생물과	해양생물과	해양생물과	해양생물과	해양생물과	해양생물과	해양생물과	해양생물과	해양생물과	해양생물과	해양생물과	해양생물과	
수1 수산일반																													
수2 해사일반																													
수3 해양일반																													
수4 수산해양생물처리																													
수5 수산생물																													
수6 수산경영일반																													
수7 해양생산기술																													
수8 수산양식																													
수9 양식생물결빙																													
수10 수산기공																													
수11 수산물유통																													
수12 해양환경																													
수13 해양오염																													
수14 냉동일반																													
수15 냉동기계																													
수16 냉동공조실무																													

<표 계속>



## 나. 수산·해운계열 고등학교 교육의 현황

### 1) 학교 수 및 학생 수의 변화 추이

<표 2-11>은 1990년부터 2009년까지의 수산·해운계열 고등학교의 학교 수와 학생 수를 집계하여 정리한 것이다. 학교 수는 비교적 급격한 변화 없이 7~9개교로 일정 수를 유지하고 있는 반면, 학생 수는 1990년대 초부터 현재까지 꾸준히 감소하는 추세를 보이고 있다.

학교 수의 변화 추이를 자세히 살펴보면, 1990년까지 공립학교 8개교, 사립학교 1개교로 유지되어 오다가 1993년에 사립학교와 공립학교 1개교가 폐교되고, 국립학교 2개교가 개교하면서 수산·해운계열 고등학교 구성에 큰 변화가 있었으나, 총 학교 수는 9개교로 유지되었다. 이후 1996년에 공립학교 1개교가 개교하면서 전체 10개교로 증가하였지만, 공립학교가 3개교 폐교하면서, 현재까지 국립학교 2개교, 공립학교 5개교로 총 7개교의 학교가 운영되고 있다. 또한, 2011년 현재 국립 및 공립학교 외에 수산·해운계열 학과가 설치된 마이스터고등학교와 실업고등학교가 각각 1개교씩, 종합고등학교가 3개교가 있어 총 12개교의 수산·해운계열 고등학교가 운영되고 있다.

학생 수는 1990년에 전체 학생 수 9,336명이었던 것이 2009년 3,899명으로 약 60%가 감소하였다. 특히, 1990년대 초부터 2000년 초까지 감소의 폭이 넓어져 학생 수가 절반가량 급감한 것을 확인할 수 있다. 이는 1980년대 후반부터 실업계 교육에 대한 일반적인 수요가 침체되어 생기는 현상(한국교육개발원, 2005)으로도 볼 수 있으나, 1993년에 전체 학생 수의 약 30%를 차지하던 기존 사립학교 1개교와

공립학교 1개교가 폐교된 것이 영향을 미쳤다고 할 수 있다. 같은 시기에 두 곳의 국립선원학교가 국립 학교(인천해사고등학교, 부산해사고등학교)로 전환되면서 전체 학교 수에는 변동이 없었으나, 2개교의 학생 수가 472명에 그쳐 폐교로 인해 감소된 학생 수를 보충하지는 못했다. 1994년부터 국립 학교 학생 수가 급격하게 증가하고, 공립학교의 학생 수도 증가하였지만, 1997년부터 공립학교 1개교가 폐교하면서 학생들이 감소되기 시작하였으며, 현재까지 그 추세가 계속되고 있다.

〈표 2-11〉 수산·해운계열 고등학교 학교 수 및 학생 수 변화 추이

(단위: 개교 / 명)

년도	학교 수						학생 수					
	국립	공립	사립	계	실업계 전체	비율 (%)	국립	공립	사립	계	실업계 전체	비율 (%)
'90	-	8	1	9	587	1.5	-	6,694	2,642	9,336	810,651	1.2
'95	2	7	-	9	762	1.2	1,530	5,261	-	6,791	911,453	0.7
'00	2	6	-	8	780	1.0	1,616	3,991	-	5,607	685,227	0.8
'01	2	5	-	7	775	1.0	1,539	3,477	-	5,016	578,865	0.9
'02	2	5	-	7	770	1.0	1,472	3,147	-	4,619	521,670	0.9
'03	2	5	-	7	760	1.1	1,435	3,103	-	4,538	545,536	0.8
'04	2	5	-	7	748	1.1	1,479	3,059	-	4,538	519,407	0.9
'05	2	5	-	7	742	1.1	1,462	3,009	-	4,472	512,387	0.9
'06	2	5	-	7	732	1.1	1,318	3,097	-	4,415	505,252	0.9
'07	2	5	-	7	702	1.1	1,228	2,808	-	4,036	499,055	0.2
'08	2	5	-	7	697	1.1	1,234	3,085	-	4,319	487,600	0.2
'09	2	5	-	7	691	1.1	1,091	2,808	-	3,899	480,826	0.8

자료: 교육인적자원부·한국직업능력개발원(2009). 2009년 실업계 고등학교 현황.

2009년 기준, 수산·해운계열의 고등학교에는 총 3,899명의 학생이 재학 중이며, 수산·해운계열 학과가 설치된 마이스터고등학교(한국항만물류고)와 실업고등학교, 종합고등학교를 포함시키면 총 12개 학교 148개 학과에 4,204명의 학생이 재학 중이다(<표 2-12> 참조).

〈표 2-12〉 수산·해운계열 고등학교 현황

(단위: 개 / 명)

구분	학급 수	학생 수	학과별 학생 수												
			자영수산과	해양생산과	식품가공과	자원환경과	냉동공조과	기관과	항해과	동력기계과	전자통신과	해양정보과	항만물류과	항만정보시스템과	공통과
부산해사고등학교	24	542	-	-	-	-	-	-	269	273	-	-	-	-	
인천해양과학고등학교	30	942	-	-	126	110	124	-	-	121	-	129	-	324	
인천해사고등학교	18	418	-	-	-	-	-	209	209	-	-	-	-	-	
충남해양과학고등학교	12	342	72	88	-	-	91	-	-	91	-	-	-	-	
완도수산고등학교	18	431	431	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
포항해양과학고등학교	20	947	83	-	200	-	83	-	-	191	191	184	-	-	
경남해양과학고등학교	6	139	73	66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
한국항만물류고등학교	2	69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29	40	-	
여천실업고등학교	3	57	30	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
압해고등학교	7	151	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
울릉고등학교	3	26	-	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
성산고등학교	5	140	-	81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
계	148	4,204	759	207	326	110	298	209	478	676	191	313	29	40	324

주: 1) 2007 개정 교육과정의 수산·해운계열 기준학과 가운데 수산양식과, 해양환경과, 해양레저과 등은 미설치.

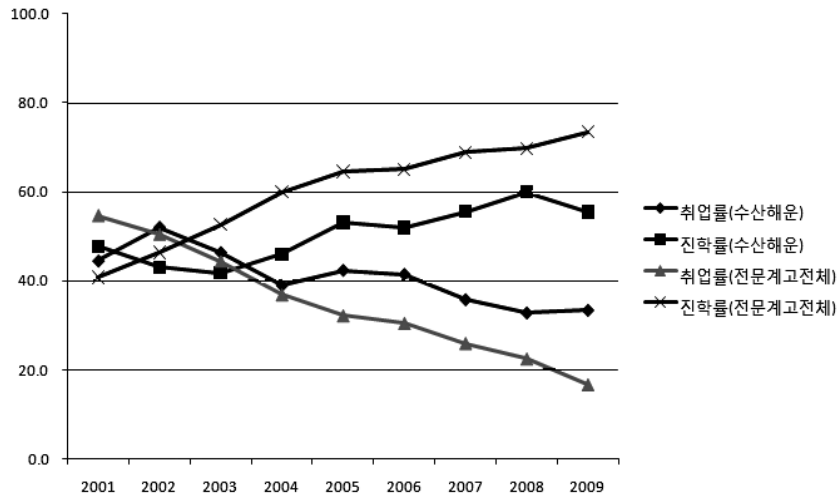
자료: 학교알리미사이트(초중등 교육정보 공시 서비스). 2010년 4월 기준.



## 2) 수산·해운계열 고등학교 졸업생의 진로 추이

수산·해운계열 고등학교 졸업생의 진로는 다음 [그림 2-3]을 통해 살펴볼 수 있다. 취업률은 1981년 38.3%로 시작하여 1992년 86.7%까지 증가하였다가 이후 낮은 폭으로 감소하는 추세를 보여 1998년에 51.8%로 급감하였다. 이후 증가와 감소를 반복하였으나, 전체적으로는 지속적인 감소 추세를 보였으며, 2006년 현재 취업률은 41.5%를 차지하고 있다. 이는 취업률이 가장 높았던 1992년의 86.7%에 비해 절반 이상 감소한 수치이다. 이와는 반대로 진학률은 적은 폭으로 감소하다가 6.6%로 가장 낮은 진학률을 보였던 1993년 이후부터 증가하기 시작하였고, 1996년부터는 그 증가율이 커져 2001년에는 취업률과 진학률이 각각 46.8%와 44.4%로 비슷한 비율을 차지하였다. 2004년에는 진학률이 46%로 처음으로 취업률보다 높게 나타났으며, 이후 감소하는 취업률과 반대로 진학률은 계속해서 증가하고 있다. 진학률이 증가하는 원인에는 학력에 대한 인플레가 심화되면서 고등교육기관으로 진학하려는 경향이 짙어지고 있으며, 정부가 1999년 실업계 고등학교와 고등교육기관을 연계하는 ‘2+2’ 정책을 확대했기 때문으로 보인다(한국교육개발원, 2005). 또한, 수산·해운계열 고등학교 졸업생의 진로추이는 실업계 고등학교 전반에 걸친 대학 진학률 증가 및 취업률 감소의 추세와 유사하게 진행되어 왔다. 다만 최근의 경향만 두고 보면 실업계 고등학교 전체적인 추세보다는 수산·해운계열 졸업생의 대학 진학률은 낮은 편이고 취업률은 높은 편이었다. 특히, 실업계 고등학교 전체적인 추세와 수산·해운계열 졸업생의 진로 경로 사이의 차이는 최근에 두드러진 양상을 보이기도 하였다.

[그림 2-3] 수산·해운계열 고등학교 졸업생의 진로 추이



### 3. 가사·실업계열

#### 가. 가사·실업계열 교육과정 변천

가사·실업계 고등학교 교육과정은 개정을 거듭하면서 <표 2-13>과 같이 명칭과 설치학과, 전문교과 편제, 시간 배당 기준을 달리해 왔다. 특히, 초기의 교육과정은 편성·운영과 관련된 구체적인 제시 없이 학교별로 관례에 의하여 교육과정을 운영해 왔다. 제4차 교육과정부터는 평가의 중요성이 강조되었으며, 제5차 교육과정에서는 계열 특성의 다양화와 이에 따른 교육과정의 적절성을 중시하였다. 제6차 교육과정에서는 계열에 관계없이 설치 학과와 관련 있는 과목을 선택할 수 있게 되었으며, 실습 과목의 이수 단위와 학과별 필수 과목을 설정

에 맞게 시·도교육청이 정하게 되어 있다. 또한, 가사·실업 실습을 필수로 하여 학과 관련 영역만 선택·집중적으로 이수하게 하였고, 지도 내용 재구성, 산업체와의 연계, 현장 실습 등의 운영을 강조하였다.

특히, 학교 교육과정 편성·운영의 융통성은 제6차 교육과정기부터 시작되어 왔으며, 단위학교에서는 교육과정에 제시된 설치학과와 전문교과 편제, 시간 배당 기준을 넘어선 교육과정 편성·운영이 현실적으로 어려운 실정이다. 그리고 실업계 고등학교 전반에 걸쳐 전문교과와 보통교과 편성의 불균형과 지나친 국가기술자격 검정 대비, 현장 실습, 진학 준비 등으로 인해 교육과정이 비정상적으로 운영되고 있다.

현행 2007 개정 교육과정은 제7차 교육과정 이후 수시개정 체제로 변경된 전환기이다. 고등학교 선택중심 교육과정에서 보통교과를 일반선택과목과 심화 선택과목으로 나누어 제시했던 제7차 교육과정과 달리 이를 모두 통합하여 각 교과에 걸맞은 선택과목들을 나열하여 제시하였다. 또한, 학교가 필요한 경우 시·도 교육감의 승인하에 전문교과의 과목을 개설하거나 새로운 과목을 신설할 수 있도록 학교의 자율권을 넓혀 주었다. 그리고 전문계고의 기준학과가 변화하면서 전문교과도 새롭게 정비되었다.

2009 개정 교육과정의 고등학교 교육과정은 크게 교과와 창의적 체험활동으로 구분된다. 교과는 제7차 및 2007 개정 교육과정과 마찬가지로 보통교과와 전문교과로 나누어진다. 특성화고 전문교과는 2011년 각론 개발 과정을 거쳐 확정될 것이며, 교육과학기술부에서는 산업 및 직업세계의 변화를 고려한 계열 재구조화 추진, 전문교과의 계열, 과목수, 과목 선정 등의 변화도 검토되고 있다. 창의적 체험활동은 자율 활동, 동아리 활동, 봉사 활동, 진로 활동으로 구성되어 있다.

〈표 2-13〉 가사·실업계열 고등학교 교육과정의 변천

구분	명칭	설치 학과	전문교과편제	단위배당 기준	비고
[제1차] 문교부령 제76호 (1958.6.5.)	가정계 고등학교	·가정과 ·간호조산과 ·보건(여자)과 ·가정미술과 ·미용과 ·재봉과	·총 전문교과 수: 55개 ·학과별 필수 선택 과목을 제시함	·과목별로 총 시간 수를 표시	
[제2차] 문교부령 제122호 (1963.2.15.)	가정계 고등학교	·가정과	·전문필수: 8개 과목 ·전문선택: 7개 과목	·전문필수: 68-116단 위 ·전문선택: 86-122단 위, 총 204-222단위	·최초로 단위제 채택
[제3차] 문교부령 제286호 (1971.8.14.)	가사· 실업계 고등학교	·가정과 ·식품조리과 ·의류과 ·보육과	·학과별 필수과목과 선택과목 제시 ·학과별 '종합실습' 과목 신설	·전문필수: 60-70단 위 ·전문선택: 32-94단위 총 204-222단위	·계열 명칭을 가사 ·실업계로 변경
[제4차] 문교부 고시 제442호 (1981.12.31.)	가사· 실업계 고등학교	·가정과 ·보육과 ·의류과 ·조리과	·전문필수: 학과별 6 개 과목씩 편제 ·전문선택: 24개 과 목으로 과별 구분 없이 제시	·전문필수: 24-42단위 · ·전문선택: 58-98단위 총 192-204단위	·식품조리과를 조 리과로 명칭 변경 ·총 이수단위 축소
[제5차] 문교부 고시 제88-7호 (1988.3.31.)	가사· 실업계 고등학교	·유아교육과 ·자수과 ·의상과 ·조리과 ·관광과	·전문필수: 학과별 5 개 과목씩 편제 ·전문선택: 41개 과 목으로 과별 구분 없이 제시	·전문필수: 38-64단위 ·전문선택: 44-84단위 총 204-216단위	·가정과 폐지 ·자수과, 관광과 신설 ·학과 명칭 변경 (보육과 →유아교 육과, 의류과 → 의상과)
[제6차] 교육부 고시 제1992-19호 (1992.10.30.)	가사· 실업에 관한 교과	·유아교육과 ·의상과 ·조리과 ·자수과 ·관광과 ·실내디자인과 ·기타학과	·계열에 관계없이 이 수 가능하게 제시 ·2개 전문 필수과목: (가사·실업 실습, 전자계산 일반) ·22개 전문 과목 설 치: 학과별 선택 구 분 없이 제시	·전문 과목: 82단위 이상(각 과목별 이 수12단위 이하)	·학과별 필수과목 과 실습과목 단위 는 시·도가 정함 ·실내디자인과 신설 ·노인복지 등 5개 과목 신설

&lt;표 계속&gt;

구분	명칭	설치 학과	전문교과편제	단위배당 기준	비고
[제7차] 교육부 고시 제1997-15호 (1997.12.30.)	가사·실업에 관한 교과	· 유아교육과 · 의상과 · 조리과 · 자수과 · 관광과 · 실내디자인과 · 노인·복지간호과 · 미용과 · 기타학과	· 전문교과의 이수 단위 82단위 이상 자율 이수 · 2개의 전문 필수 과목 제시: 인간발달과 컴퓨터 일반 · 31개의 전문과목 설치: 학과별 선택 구분 없게 제시	· 전문 과목 총 이수 단위: 82단위 이상 (각 과목별 이수 단위는 시·도 교육감이 정함)	· 노인·복지간호과, 미용과 신설 · 22개의 전문 과목에서 32개 전문 과목으로 확장 · 각 시·도 교육감의 자율권 강화
[2007년 개정] 교육과정 교육부 고시 제 2007-79호 (2007.2.28.)	가사·실업에 관한 교과	· 유아교육과 · 의상과 · 조리과 · 관광과 · 실내디자인과 · 간호과 · 복지서비스과 · 미용과	· 전문교과의 이수 단위 80단위 이상 자율 이수 · 2개의 전문 필수 과목 제시: 인간발달과 컴퓨터 일반 · 36개의 전문과목 설치: 학과별 선택 구분 없게 제시	· 전문 과목 총 이수 단위: 80단위 이상 (각 과목별 이수 단위는 시·도 교육감이 정함)	· 자수과 폐합 · 간호과, 복지서비스과 분리 신설 · 8개 과목 신설 · 5개 과목 명칭 변경 · 1개 과목: 계열 이관

자료: 교육인적자원부(2007). 가사·실업계 고등학교 교육과정 해설서.

#### 나. 가사·실업계열 학교의 일반적인 운영 현황

현행 교육과정에서 가사·실업계열 고등학교 운영 현황은 2007 개정 교육과정의 기준학과 기준으로 2010년 전문계 고등학교 현황 통계(옥준필 외, 2010)를 살펴보면 다음과 같다.

전국에 있는 692개 특성화고 중 가사·실업계열 학교는 64개교이다. 가사·실업계열 고등학교에 종사하는 교원의 현황은 교장이 64명, 교감 63명, 보통교과 1,316명, 전문교과 1,294명, 전문상담 17명, 보건 4명, 영양 46명, 사서 16명 총 2,820명이었다.

가사·실업계열 기준학과와의 운영 현황을 살펴보면, 가사·실업, 공업, 농업, 상업, 종합계열 등 다양한 계열에서 개설·운영되고 있었다.

구체적으로 기준학과를 중심으로 해당 학과의 운영 학교 수는 관광과가 개설된 학교가 71개교로 가장 많았으며, 그 다음으로 조리과 39개교, 미용과 27개교, 간호과 19개교, 실내디자인 15개교, 의상과 13개교, 유아교육과 9개교, 복지서비스과 7개교 순으로 나타났다.

692개 특성화고 중 8개 기준학과가 개설된 학교는 총 122개교이며, 총 1,007학급과 총 30,001명의 학생이 있었다.

<표 2-14> 가사·실업계열 고등학교의 기준학과 운영 현황(2010)

기준 학과	학과명(학교 수)	설립 유형 (학교 수)	계열 (학교 수)	학급 수	학생 수	비고 (2006년 대비)
조리과 (39개교)	관광외식조리과(1), 관광조리과(7), 관광조리코디과(1), 국제조리과학과(1), 식품조리과(1), 제과제빵과(2), 조리과(7), 조리과학과(12), 푸드스타일링과(1), 푸드테크과(1), 호텔제과제빵과(1), 호텔조리과(4)	공립(14) 사립(25)	가사(6), 공업(1), 농업(3), 상업(19), 실업(6), 종합(4)	1학년(72), 2학년(73), 3학년(64) 총 209학급	1학년(2,252) 2학년(2,149) 3학년(1,889) 총 6,290명	▪ 학교 수 23→39 ▪ 학급 수 126→209
의상과 (13개교)	글로벌패션과(1), 의상과(2), 의상디자인과(1), 의상예술과(1), 패션디자인과(7), 패션섬유디자인과(1)	공립(7), 사립(6)	가사(3), 공업(2), 상업(3), 실업(5)	1학년(22), 2학년(19), 3학년(18) 총 59학급	1학년(669) 2학년(584) 3학년(563) 총 1,816명	▪ 학교 수 10→13 ▪ 학급 수 41→59
실내 디자인과 (15개교)	건축인테리어(5), 건축인테리어디자인과(1), 실내건축과(1), 실내건축디자인과(5), 실내디자인과(1), 실내장식디자인과(2)	공립(9), 사립(6)	공업(13), 실업(2)	1학년(25), 2학년(23), 3학년(16) 총 64학급	1학년(751) 2학년(620) 3학년(427) 총 1,798명	▪ 학교 수 5→15 ▪ 학급 수 24→64

<표 계속>

88 2011 특성화고 및 마이스터고의 계열별 전문교과 교육과정 개정 방향 연구

기준 학과	학과명(학교 수)	설립 유형 (학교 수)	계열 (학교 수)	학급 수	학생 수	비고 (2006년 대비)
유아 교육과 (9개교)	유아교육과(9)	공립(1), 사립(8)	가사(1), 상업(7), 실업(1)	1학년(15), 2학년(15), 3학년(16) 총 46학급	1학년(477) 2학년(459) 3학년(502) 총 1,438명	▪ 학교 수 10→9 ▪ 학급 수 49→46
관광과 (71개교)	관광경영과(29), 관광과(10), 관광레저경영과(1), 관광레저과(1), 관광비즈니스과(4), 관광외국어과(6), 관광이벤트과(2), 관광정보과(3), 관광컨벤션과(2), 관광호텔과(2), 관광홍보미디어과(1), 국제관광과(2), 국제관광비즈니스과(2), 글로벌관광과(1), 컨벤션관광과(1), 호텔경영과(4)	공립(21) 사립(50)	가사(4), 농업(1), 상업(46), 실업(8), 종합(12)	1학년(115), 2학년(139), 3학년(131) 총 385학급	1학년(3,481) 2학년(4,160) 3학년(3,946) 총 11,587명	▪ 학교 수 58→71 ▪ 학급 수 280→385
간호과 (19개교)	간호과(1), 보건간호과(18)	공립(3), 사립(16)	농업(1), 상업(10), 실업(5), 종합(3)	1학년(37), 2학년(26), 3학년(23) 총 86학급	1학년(1,111) 2학년(793) 3학년(694) 총 2,598명	▪ 학교 수 5→19 ▪ 학급 수 17→86
복지 서비스과 (7개교)	보건복지과(4), 복지서비스과(2), 실버케어복지과(1)	사립(7)	상업(7)	1학년(21), 2학년(6), 3학년(5) 총 32학급	1학년(626) 2학년(194) 3학년(114) 총 934명	신설
미용과 (27개교)	국제뷰티아트과(1), 미용건강과(1), 미용과(7), 미용과학과(1), 미용예술과(2), 미용정보과(1), 미용피부과(1), 뷰티과(1), 뷰티디자인과(2), 뷰티미용과(1), 토탈미용과(2), 토탈뷰티과(3), 피부미용과(4)	공립(10), 사립(17)	가사(5), 공업(3), 상업(9), 실업(6), 종합(4)	1학년(43), 2학년(43), 3학년(40) 총 126학급	1학년(1,317) 2학년(1,169) 3학년(1,054) 총 3,540명	▪ 학교 수 14→27 ▪ 학급 수 64→126
계	-	-	-	1,007학급	30,001명	-

\* 기준학과, 학과명, 설립유형, 계열( )안의 학교 수는 1개 학교에 여러 학과가 있는 경우 중복되어 계산된 수치임.

가사·실업계열 고등학교의 기준학과를 중심으로 진로현황을 살펴보면, 전체 취업률은 16.9%이고 진학률은 75.2%, 기술자격 취득률은 46.7%로 나타났다. 구체적으로 학과별 취업률에서는 미용과가 32.0%로 가장 높았으며, 그 다음으로는 간호과 17.6%, 조리과 16.6%, 실내디자인과 16.3%, 관광과 14.8%, 의상과 13.5%, 유아교육과 8.0% 순으로 나타났다. 또한, 학과별 진학률에서는 의상과가 85.7%로 가장 높게 나타났으며, 관광과 및 간호과 각각 81.3%, 조리과 79.7%, 실내디자인과 76.1%, 미용과 63.4%, 유아교육과 24.8% 순이었다.

학과별 기술자격 취득률을 살펴보면, 유아교육과가 90.2%로 압도적으로 높게 나타났으며, 상대적으로 관광과 자격취득률은 36.0%로 저조한 편으로 조사되었다. 특히 유아교육과는 유아교육관련 자격증이 별도로 부여되지 않는 경우이나 학생들이 취득 가능한 관련 자격증 취득으로 해석된다. 실내디자인과는 55.4%, 미용과는 55.3%로 과반수를 조금 넘는 학생들이 자격증을 취득하였으며, 조리과는 49.6%, 의상과는 46.1%, 간호과는 40.6%로 자격증을 취득한 것으로 나타났다.

단, 기준학과에 개설된 학과명을 중심으로 진로 현황을 파악하였으므로, 가사·실업계열 고등학교 진로현황과는 다소 차이가 존재하였다.

〈표 2-15〉 가사·실업계열 고등학교의 기준학과 진로 현황(2010)

기준학과	학과명	졸업자	취업자 (취업률%)	진학 (진학률%)	무직자	기타 (입대자 및 미상)	기술자격 취득자 (취득률%)
조리과 (29개교)	관광외식조리과(1), 관광조리과(6), 관광조리코디과(1), 제과제빵과(2), 조리과(7), 조리과학과(9), 호텔조리과(3)	1,906	317 (16.6%)	1,520 (79.7%)	81	41	945 (49.6%)

<표 계속>



90 2011 특성화고 및 마이스터고의 계열별 전문교과 교육과정 개정 방향 연구

기준학과	학과명	졸업자	취업자 (취업률%)	진학 (진학률%)	무직자	기타 (입대자 및 미상)	기술자격 취득자 (취득률%)
의상과 (10개교)	의상과(2), 의상디자인과(1), 의상예술과(1), 패션디자인과(5), 패션섬유디자인과(1)	547	74 (13.5%)	469 (85.7%)	50	15	252 (46.1%)
실내 디자인과 (10개교)	건축인테리어(4), 실내건축과(1), 실내건축디자인과(4), 실내장식디자인과(1)	523	85 (16.3%)	398 (76.1%)	43	45	290 (55.4%)
유아교육과 (10개교)	유아교육과(10)	584	47 (8.0%)	145 (24.8%)	24	9	527 (90.2%)
관광과 (55개교)	관광경영과(27), 관광과(7), 관광레저과(1), 관광비즈니스과(1), 관광외국어과(6), 관광이벤트과(1), 관광정보과(3), 관광컨벤션과(2), 관광호텔과(1), 관광홍보미디어과(1), 국제관광과(1), 국제관광비즈니스과(1), 글로벌관광과(1), 호텔경영과(2)	3,871	573 (14.8%)	3,149 (81.3%)	190	153	1,395 (36.0%)
간호과 (6개교)	간호과(1), 보건간호과(5)	461	81 (17.6%)	375 (81.3%)	18	3	187 (40.6%)
복지 서비스과	-	-	-	-	-	-	-
미용과 (22개교)	미용건강과(1), 미용과(6), 미용과학과(1), 미용예술과(1), 미용정보과(1), 미용피부과(1), 뷰티과(1), 뷰티디자인과(1), 뷰티미용과(1), 토탈미용과(2), 토탈뷰티과(2), 피부미용과(3)	1,008	323 (32.0%)	639 (63.4%)	29	51	557 (55.3%)
계	142	8,900	1,500 (16.9%)	6,695 (75.2%)	435	317	4,153 (46.7%)

\* 취업률(%) = 취업자 수/졸업자 수\*100

\* 진학률(%) = 진학희망자 수/졸업자 수\*100

\* 취득률(%) = 기술자격취득자/졸업자 수\*100

### 다. 가사·실업계열 학과별 운영 현황

#### 1) 조리과

2010년 4월 현재 전국의 전문계 고등학교에서 조리과 교육과정을 운영하는 학교 현황은 <표 2-16>와 같다. 조리과 관련 기준학과명을 중심으로 조리과학과, 조리과, 관광조리과로 개설된 경우가 많았으며, 관광과 연계하여 관광조리과, 관광외식조리과 등으로 개설 운영하는 학교도 상당히 있는 것으로 나타났다. 2006년에 비해 조리학과정, 관광조리코디과, 베이킹디자인과는 개설되지 않았고, 관광외식조리과, 식품조리과의 신설은 눈에 띄는 변화이다. 현재 조리 관련과는 전국 15개 시·도교육청, 총 39개교에서 운영 되고 있었으며, 상업계고에서의 개설이 가장 많았고, 그 다음으로 가사계고, 실업고, 종합고, 농업계고 순으로 나타났다. 또한, 학과별 학급 수는 조리과학과가 60개로 가장 많았고, 그 다음으로 조리과 53개, 관광조리과 34개, 호텔조리과 22개 순이었다. 학과별 학생 수의 분포는 천 명이 넘는 학과는 조리과학과, 조리과, 관광조리과가 있었다.

2006년 현황과 비교해 보면, 학과 수는 8개에서 12개로, 학교 수는 23개교에서 39개교로 증가하였으며, 계열은 가사계고에서 상업계고로의 개설이 가장 많은 것으로 나타났다. 학급 수에서도 126개에서 209개로 상당히 증가한 것으로 조사되었다.

〈표 2-16〉 가사·실업계열 고등학교 조리관련과 운영 현황(2010)

학과명	학과 수 (계)	지역별	설립 유형별		계열별						학급 수 (계)	학년별			학생 수 (계)	
			공립	사립	가사	공업	농업	상업	실업	종합		1년	2년	3년		
관광외식조리과	1	부산 1		1					1			12	4	4	4	335
관광조리과	7	경남 1, 경북 1 대구 1, 부산 1 전남 2, 충남 1	1	6	2		1	3	1			34	10	12	12	1,079
관광조리코디과	1	서울 1		1					1			8	3	3	2	194
국제조리과학과	1	서울 1		1					1			6	3	3	0	196
식품조리과	1	전북 1		1					1			4	0	2	2	114
제과제빵과	2	전북 2		2					2			5	1	1	3	139
조리과	7	경기 1, 경남 1 경북 2, 울산 1 전남 1, 제주 1	6	1	3					3	1	53	18	19	16	1,697
조리과학과	12	강원 1, 경기 2 광주 1, 서울 4 인천 1, 전북 3	5	7	1	1	1	5	1	3		60	21	21	18	1,751
푸드스타일링과	1	경기 1	1				1					2	1	1	0	60
푸드테크과	1	전북 1	1							1		1	1	0	0	27
호텔제과제빵과	1	경남 1,		1					1			2	2	0	0	70
호텔조리과	4	대구 1, 부산 1 전북 1, 충남 1		4					4			22	8	7	7	628
합계	39	39	14	25	6	1	3	19	6	4		209	72	73	64	6,290

2) 의상과

2010년 4월 현재 의상과 교육과정을 운영하는 학교 현황은 <표 2-17>과 같다. 의상관련과는 기준학과명을 중심으로 글로벌패션과, 패션섬유디자인과가 새로이 개설되었다. 현재 의상관련과는 전국 8개 시

· 도교육청, 총 13개 학교에서 운영되고 있었으며, 실업고에서의 개설이 가장 많았고, 그 다음으로 가사계고 및 상업계고, 공업계고 순으로 나타났다. 또한, 학과별 학급 수의 분포는 패션디자인과가 35개로 두드러지게 많았고, 학생 수 역시 1,002명으로 가장 많은 것으로 나타났다.

2006년 현황과 비교해 보면 학과 수는 4개에서 6개로, 학교 수는 10개교에서 13개교로 증가하였으며, 계열은 가사계고에서 실업고로의 개설이 가장 많은 것으로 나타났다. 학급 수도 41개에서 59개로 증가하였다.

<표 2-17> 가사·실업계열 고등학교 의상관련과 운영 현황(2010)

학과명	학과 수 (계)	지역별	설립 유형별		계열별						학급 수 (계)	학년별			학생 수 (계)			
			공립	사립	가사	농업	공업	상업	실업	종합		1년	2년	3년				
글로벌패션과	1	서울 1	1							1			2	1	1	0	50	
의상과	2	서울 2	1	1									2	4	1	1	2	118
의상디자인과	1	울산 1	1		1								6	2	2	2	208	
의상예술과	1	인천 1	1		1								6	2	2	2	200	
패션디자인과	7	서울 2, 부산 1, 인천 1, 강원 1, 충북 1, 경북 1	3	4	1		2	2	2				35	14	11	10	1,002	
패션섬유디자인과	1	경기 1		1						1			6	2	2	2	238	
합계	13	13	7	6	3		2	3	5				59	22	19	18	1,816	

### 3) 실내디자인과

2010년 4월 현재 실내디자인과 교육과정을 운영하는 학교 현황은 <표 2-18>과 같다. 실내디자인과 관련과는 기준학과명으로 운영되는

실내디자인과보다 공업계고등학교에서 건축인테리어 및 실내건축디자인과로 운영하는 학교가 많았다. 실내장식디자인과로 개설한 경우는 실업고 학교의 학과로, 나머지 건축인테리어, 건축인테리어디자인과, 실내건축과, 실내건축디자인과, 실내디자인과는 공업계고 학교에서 개설되어 운영되고 있었다. 또한, 건축인테리어, 건축인테리어디자인과, 실내건축과, 실내장식디자인과가 신설되었으며, 2006년 현황과 비교하여 보면 2개 학과에서 6개 학과로, 5개 학교에서 15개 학교로 학과와 학교 수가 모두 증가하였다. 또한, 학과별 학급 수 및 학생 수의 분포는 건축인테리어과가 24개 734명, 실내건축디자인과가 21개 596명으로 다른 학과에 비하여 상당히 많은 것으로 나타났다. 학급 수도 24개에서 64개로 거의 3배 정도 증가한 것으로 조사되었다.

〈표 2-18〉 가사·실업계열 고등학교 실내디자인관련과 운영 현황(2010)

학과명	학과 수 (계)	지역별	설립 유형별		계열별					학급 수 (계)	학년별			학생 수 (계)		
			공립	사립	가사	농업	공업	상업	실업		종합	1년	2년		3년	
건축인테리어	5	서울 1, 광주 1, 대전 1, 경기 1, 충북 1	3	2			5					24	12	7	5	734
건축인테리어 디자인과	1	서울 1		1			1					4	2	2	0	99
실내건축과	1	인천 1	1				1					6	0	3	3	137
실내건축디자인과	5	서울 1, 인천 1, 광주 1, 경기 1, 경북 1	3	2			5					21	7	8	6	596
실내디자인과	1	경북 1	1				1					2	1	1	0	57
실내장식디자인과	2	서울 1, 경북 1	1	1					2			7	3	2	2	175
합계	15	15	9	6			13		2	0		64	25	23	16	1,798

## 4) 유아교육과

2010년 4월 현재 유아교육과 교육과정을 운영하는 학교 현황은 <표 2-19>와 같다. 유아교육 관련과는 유아교육과 1개만 운영되고 있으며, 개설학교의 계열은 상업계고가 7개교로 가장 많았고, 그 다음으로 가사계고와 실업고가 각각 1개교씩으로 나타났다. 2006년에 개설되었던 유아과는 개설되지 않았으며, 학교 수는 2006년 10개 학교에서 2010년 9개 학교로 소폭 감소하였다. 또한, 2006년에는 유아교육과가 거의 가사계고에서 개설되었지만 2010년에는 상업계고에서의 개설이 주를 이루었고, 학급 수는 49개에서 46개로 감소하였다.

〈표 2-19〉 가사·실업계열 고등학교 유아교육 관련과 운영 현황(2010)

학과명	학과 수 (계)	지역별	설립 유형별		계열별					학급 수 (계)	학년별			학생 수 (계)	
			공립	사립	가사	농업	공업	상업	실업		종합	1년	2년		3년
유아교육과	9	서울 5, 부산 1, 울산 1, 충남 1, 경북 1	1	8	1			7	1		46	15	15	16	1,438
합계	9	9	1	8	1			7	1		46	15	15	16	1,438

## 5) 관광과

2010년 4월 현재 관광과 교육과정을 운영하는 학교 현황은 <표 2-20>과 같다. 관광관련과는 관광과, 관광경영과, 관광외국어과 등 총 16개의 다양한 학과 명칭으로 71개 학교에서 운영되고 있었다. 이들

학과명 중 관광경영과로 운영되는 학교가 29개교, 관광과가 10개교, 관광외국어과가 6개로 이들 3개 학과가 다수를 차지하는 것으로 나타났다. 관광관련학과는 경기, 부산, 서울 등에 소재하는 경우가 많았으며, 해당 계열에 있어서도 상업계고가 43개교로 가장 많았고, 그 다음으로 종합고 12개교, 실업고 7개, 가사계고 4개, 농업계고 1개 순으로 나타났다.

2006년 현황과 비교하면 관광골프관리과, 관광공예과, 관광영어과, 관광영어통역과, 관광일본어과, 관광일본어통역과, 관광중국어과, 관광중국어통역과, 관광해양레포츠과, 관광홍보미디어과, 문화관광과, 인터넷여행정보과는 개설되지 않아, 22개의 학과에서 15개 학과로 감소하였다. 2010년 새로이 신설된 학과명으로는 관광비즈니스과, 국제관광비즈니스과, 관광컨벤션과, 컨벤션관광과, 관광레저경영과, 관광레저과, 글로벌관광과, 호텔경영과가 있었다. 또한, 학교 수는 58개교에서 71개교로, 학급 수는 280개에서 385개로 증가하였으며, 2006년에는 상업과 가사계고에서의 개설이 많았지만 2010년에는 거의 상업과 종합고에서 개설되어 운영되고 있었다.

〈표 2-20〉 가사·실업계열 고등학교 관광관련과 운영 현황(2010)

학과명	학과 수 (계)	지역별	설립 유형별		계열별						학급 수 (계)	학년별			학생 수 (계)
			공립	사립	가사	농업	공업	상업	실업	종합		1년	2년	3년	
관광경영과	29	강원 2, 경기 10, 경남 1, 경북 2, 부산 5, 서울 1, 울산 1, 인천 1, 전남 4, 제주 1, 충남 1	12	17		1		20	1	7	170	43	64	63	5,240
관광과	10	서울 6, 울산 1, 경기 1, 경북 1, 제주 1	3	7	1		4	3	2	44	17	13	14	1,289	
관광레저경영과	1	전북 1	1						1	2	1	1	0	22	
관광레저과	1	경기 1		1						1	3	1	1	1	62
관광비즈니스과	4	서울 2, 경기 1, 부산 1	1	3			3	1		20	5	10	5	567	
관광외국어과	6	서울 1, 부산 3, 대구 1, 제주 1	1	5	1		3	2		38	8	15	15	1,181	
관광이벤트과	2	서울 1, 부산 1		2			2			7	3	2	2	177	
관광정보과	3	대구 1, 인천 1, 제주 1	1	2	1		1		1	20	6	6	8	657	
관광컨벤션과	2	부산 2		2			2			15	3	6	6	424	
관광호텔과	2	대구 1, 경남 1		2	1		1			11	5	3	3	328	
관광홍보미디어과	1	서울 1		1			1			7	2	2	3	164	
국제관광과	2	서울 1, 부산 1		2			2			12	5	4	3	348	
국제관광비즈니스과	2	서울 2		2			2			8	2	4	2	229	
글로벌관광과	1	경기 1		1			1			6	2	2	2	212	
컨벤션관광과	1	경기 1	1				1			3	3	0	0	111	
호텔경영과	4	부산1, 대구1, 충남1, 제주1	1	3			3	1		19	9	6	4	576	
합계	71	71	21	50	4	1	46	8	12	385	115	139	131	11,587	



## 6) 간호과

2010년 4월 현재 간호과 교육과정을 운영하는 학교 현황은 <표 2-21>와 같다. 간호관련학과는 보건간호과, 간호과의 명칭으로 19개 학교에서 운영되고 있었다. 학교는 부산, 서울 및 전북에 소재하는 경우가 많았으며, 해당 계열은 상업계고가 10개교로 가장 많았고, 그 다음으로 실업고 5개교, 종합고 1개교, 농업계고 1개교로 나타났다. 또한, 학급 수의 분포는 보건간호과가 65개, 간호과는 21개로 총 86개였으며, 이는 2006년 간호관련학과의 총 17개 학급 수 보다 상당히 증가한 것으로 조사되었다. 2010년 현황에서는 보건간호과의 개설이 나타나지 않았고, 그 대신 간호과의 신설이 두드러진 특징이라고 할 수 있다.

2006년 현황과 비교해 보면 학교 수는 5개교에서 19개교로, 학급 수도 17개에서 86개로 상당히 증가하였다. 2006에는 가사와 상업계고에서만 개설되었는데, 2010년에는 가사계고에서의 개설은 나타나지 않았고, 상업, 실업, 종합, 농업 등 다양한 계열에서 간호관련과가 운영되고 있는 것으로 나타났다.

〈표 2-21〉 가사·실업계열 고등학교 간호관련과 운영 현황(2010)

학과명	학과 수 (계)	지역별	설립 유형별		계열별					학급 수 (계)	학년별			학생 수 (계)			
			공립	사립	가사	농업	공업	상업	실업		종합	1년	2년		3년		
간호과	1	광주 1		1					1				21	7	7	7	689
보건간호과	18	서울 3, 부산 4, 대구 1, 울산 1, 경기 1, 강원 1, 충북 1, 전북 3, 전남 1, 경북 2	3	15		1		10	4	3			65	30	19	16	1909
합계	19	19	3	16		1		10	5	3			86	37	26	23	2,598

## 7) 복지서비스과

2010년 4월 현재 복지서비스과 교육과정을 운영하는 학교 현황은 <표 2-22>와 같다. 학과 명칭은 보건복지과, 복지서비스과, 실버케어복지과 3개가 존재하였으며, 주로 학교는 서울과 부산에 소재하는 경우가 많았다. 2007 개정 교육과정에 따라 신설된 복지서비스과는 아직은 전국적인 개설 분포를 보이지 않고 있었다. 상업계고에서만 개설되어 운영되고 있었으며, 학급 수는 보건복지과가 17개, 복지서비스과가 11개, 실버케어복지과가 4개 순으로 나타났다.

〈표 2-22〉 가사·실업계열 고등학교 복지서비스 관련과 운영 현황(2010)

학과명	학과 수 (계)	지역별	설립 유형별		계열별				학급 수 (계)	학년별			학생 수 (계)			
			공립	사립	가사	농업	공업	상업		실업	종합	1년		2년	3년	
보건복지과	4	서울2, 부산 1, 광주 1		4				4				17	15	2	0	514
복지서비스과	2	서울 1, 경북 1		2				2				11	6	2	3	311
실버케어복지과	1	부산 1		1				1				4	0	2	2	109
합계	7	7		7				7				32	21	6	5	934

8) 미용과

2010년 4월 현재 미용과 교육과정을 운영하는 학교 현황은 <표 2-23>과 같다. 미용관련학과는 미용과, 피부미용과, 토탈뷰티과 등 13개의 다양한 명칭으로 27개 학교에서 운영되고 있었다. 12개 시·도 교육청에서 미용관련학과를 개설하여 운영하고 있었으며, 상업계고가 9개교로 가장 많았고, 그 다음으로는 실업고가 6개교, 가사계고 5개교, 종합고이 4개, 공업계고이 3개교로 나타났다. 학급 수의 분포는 미용과가 31개로 가장 많았고, 그 다음으로 토탈뷰티과가 20개, 피부미용과가 17개 순으로 나타났다.

2006년 현황과 비교하여 보면, 학과 수는 11개에서 13개로, 학교 수는 14개교에서 27개교로, 학급 수는 64개에서 126개로 증가하였다. 계열은 2006에는 가사계고에서의 개설이 가장 많았지만 2010년에는 상업계고에서의 개설이 가장 많았다.

〈표 2-23〉 가사·실업계열 고등학교 미용관련과 운영 현황(2010)

학과명	학과 수 (계)	지역별	설립 유형별		계열별						학급 수 (계)	학년별			학생 수 (계)	
			공립	사립	가사	농업	공업	상업	실업	종합		1년	2년	3년		
국제뷰티아트과	1	서울 1		1				1				6	3	3	0	185
미용건강과	1	전북 1		1				1				3	1	1	1	81
미용과	7	서울 1, 경기 1, 충남 1, 전북 2, 전남 1, 경남 1	2	5	1			4			2	31	10	9	12	828
미용과학과	1	경기 1	1				1					6	2	2	2	208
미용예술과	2	경기 1, 강원 1	1	1					1	1		8	3	3	2	178
미용정보과	1	경북 1		1						1		6	2	2	2	156
미용피부과	1	전북 1		1				1				4	0	2	2	107
뷰티과	1	경남 1		1			1					3	1	1	1	83
뷰티디자인과	2	충북 1, 경북 1		2	1			1				7	3	2	2	190
뷰티미용과	1	충북 1	1				1					3	1	1	1	86
토탈미용과	2	인천 1, 전남 1	2		1					1		12	4	4	4	359
토탈뷰티과	3	광주 1, 전남 1, 제주 1	2	1	1					2		20	8	8	4	577
피부미용과	4	서울 1, 광주 1, 경북 2	1	3	1			1	2			17	5	5	7	502
합계	27	27	10	17	5		3	9	6	4		126	43	43	40	3,540

## 라. 가사·실업계열 교육과정에 대한 연구고찰

최근 수행된 전체 특성화고<sup>5)</sup>와 가사·실업계열 고등학교 교육과정 관련 연구들 중에서 2007 개정 교육과정 전후 연구 결과물을 중심으로 그 주요 내용을 살펴보면 다음과 같다.

5) 특성화고란 1998년 3월 개정, 공포된 초·중등교육법시행령 제91조에 따라 운영되는 대한민국의 고등학교의 한 형태로 특정 분야 인재 및 전문 직업인 양성을 위한 특성화 교육과정을 운영하는 학교를 말한다.

이용순 외(2005)는 ‘실업계 전문교과 교육과정 실태분석 및 개선방향 연구’에서 현행 전문계 고등학교의 전문교과 교육과정 편성·운영 실태를 파악하고 교육과정 체제 개선에 대한 요구를 분석하여 각 계열의 명칭, 기준학과 편제, 그리고 계열별 전문교과의 편제 등을 포함한 실업계 고등학교 교육과정의 개선 방안을 제시하였다.

옥준필 외(2006)는 ‘실업계 고등학교 계열별 교육과정 연구’에서 현행 전문계 고등학교 계열별 전문교과 교육과정의 분석과 국제 동향 분석, 현직 교사들을 대상으로 한 방대한 설문요구 조사결과 등을 토대로 전문계 계열별 전문교과 교육과정의 적정화를 위한 기초 자료와 개선 방향을 제시하고 있다.

장명희 외(2007)연구에서 가사·실업계열 고등학교 교사를 대상으로 가사·실업계열 교육과정 운영 실태 및 개선 요구, 전문교과 운영 및 개선 요구를 조사하였다. 그 결과는 첫째, 조리과 과목별 교육과정 운영에 대해서는 식품과 영양, 외국 조리, 제과 제빵 과목은 ‘전문지도 교사가 부족하기 때문에’라는 의견이 가장 많았으며, 한국 조리 과목은 ‘과목 내용이 산업 현장과 불일치하기 때문에’라는 의견이, 급식관리 과목은 ‘과목 내용이 어렵기 때문에’라는 응답이 가장 많았다. 조리과 과목별 성격 및 목표의 적합성에 관한 질문에서는 모든 교과에서 과반수 이상이 조리과 과목 교육과정 성격과 목표가 적절하다고 생각하고 있는 것으로 조사되었다. 둘째, 의상과 과목별 교육과정 운영에 대해서는 전체적으로 ‘전문 지도교사가 부족하기 때문에’라는 의견이 가장 많았고, ‘과목 내용 양이 많다’는 의견, ‘과목 내용이 어렵다’는 의견 순으로 나타났다. 모든 교과에서 과반수 이상이 의상과 과목 교육과정 성격과 목표가 적절하다고 생각하고 있는 것으로 조사되

었다. 셋째, 실내디자인과 과목별 교육과정 운영에 대해서는 전체적으로 ‘전문 지도교사가 부족하기 때문에’ 라는 의견이 가장 많았고, ‘과목내용이 어렵기 때문에’ 라는 의견, ‘과목내용이 산업사회/기술변화에 부적합하기 때문에’ 라는 의견 순으로 나타났다. 모든 교과에서 과반수 이상이 실내디자인과 과목 교육과정 성격과 목표가 적절하다고 생각하고 있는 것으로 조사되었다.

변숙영 외(2007)의 연구에서 가사·실업계열 고등학교 교사를 대상으로 가사·실업계열 교육과정 운영 실태, 전문교과 운영 및 개선 요구를 조사하였다. 그 결과, 모든 학과에서 전문교사의 부족을 교육과정 운영의 어려움으로 공통적으로 지적하고 있는 반면, 관광과는 과목내용이 산업현장과 일치하지 않는다는 의견이 제기되었다. 또한, 모든 학과에서 과목별 교육과정의 성격과 목표가 적절하다는 의견이 과반수 이상으로 나타났다. 효과적인 교수·학습 방법에 있어서도 이론과 실습이 혼합된 모든 교과에서 사례중심의 인터넷 매체 등을 활용한 수업이 효과적이라 나타난 반면, 미용과의 과목에서는 사진과 비디오가 효과적인 교수매체로 활용되고 있는 것으로 나타났다.

김두정 외(2009)의 ‘국가 수준 교육과정 적용 종합실태 조사 보고서’ 연구 결과에 의하면, 가사·실업계열의 전문교과 개설 과목의 종류를 학년별로 살펴보면 2학년에서는 총 32개의 학교에서, 식품과 영양(50.0%), 인간발달(40.6%), 복식디자인(37.5%), 제과제빵(31.3%), 헤어미용(25.0%), 컴퓨터일반(21.9%)이고, 3학년에서는 총 31개 학교에서, 식품과 영양(32.3%), 관광영어(32.3%), 외국조리(29.0%), 제과제빵(25.8%), 피부관리(25.8%), 관광일본어(25.8%), 공중보건(25.8%), 호텔업무(25.8%), 관광조리(22.6%), 여행업무(22.6%), 인간발달(19.4%),

복식디자인(19.4%)인 것으로 나타났다.

한편, 전문계고는 선택과목 중 전문교과의 기초가 되는 과목을 선택할 경우 국민공통기본교과를 이수한 것으로 여길 수 있다. 구체적인 현황을 살펴보면 보통 기술·가정 교과를 대체하는 경우가 많았는데, 총 261개 학교 중에서 상당히 많은 학교가 계열 필수 과목으로 대체하고 있었다. 가사·실업계열의 대체 교과목은 식품과 영양, 상업경제, 가정과학, 급식관리, 관광일반 등인 것으로 나타났다. 또한, 전문계고에서는 계열 필수과목을 이수하도록 하고 있는데, 가사·실업계열에서는 34개교 중 인간발달 31개교, 컴퓨터 일반 33개교, 일부 학교에서 생활경제, 회계원리, 식품과 영양 등인 것으로 조사되었다.

장명희 외(2010)에서는 교육과정 총론 구성 방향 및 정신과 맥을 같이하여 전문계고 교육과정 각론 구성에 있어서도 전문계고 특성을 반영한 교육과정 집중이수제 및 공통교과군 이수 단위 적용의 유연성 확보, 보통교과 기초영역 교육과정에 전문계고 학생의 학습수준 및 특성을 반영한 선택과목 개설을 제시하였다.

김선태 외(2011)의 연구에서는 특성화고 계열 재구조화에 따른 교육과정 각론 개편 방안에 대하여 도출된 국가직무능력표준(NCS) 대분류에 기초한 특성화고 계열 및 소분류를 토대로 9개 계열(농업생명, 수산·해운, 화학·에너지, 재료·기계, 전기·전자·통신, 건설·운송, 경영관리, 생활서비스, 문화·관광계열) 중심으로 재구조화 되어야 한다고 제시하였다. 또한, 현행 특성화고에 개설되어 있는 학과가 9개 계열 구조에 매핑되어 제시될 필요가 있다고 하였다. 특히, 이 결과에서는 현행 가사·실업계열을 생활서비스 계열과 문화·관광계열로 분리하여 전문화할 것을 제안하고 있다.

### 제3절 직업교육과정의 국제 동향<sup>6)</sup>

#### 1. 미국

##### 가. 교육체제와 직업교육 제도

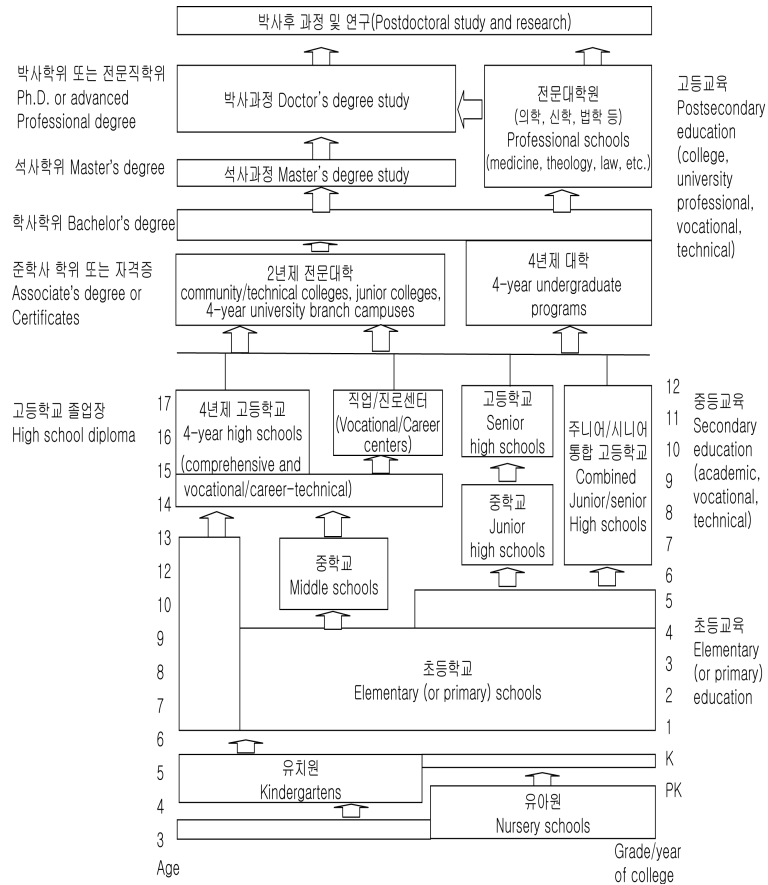
미국의 공교육은 지방 분권체제에 의해 운영되고 있기 때문에 국가 수준의 교육과정이 존재하지 않는다. 미국에서는 전국 단위의 국가 시험제도가 없었으나, 2001년에 학생들의 학업성취 및 평가, 교육의 책무성, 아이들의 조기 독서능력, 학부모의 선택권 확대 등을 강조한 법령인 “No Child Left Behind Act(어떤 학생도 뒤쳐지지 않는다.)”를 제정함으로써 교육에 대한 연방정부의 권한을 확대하는 계기를 마련하였다.

미국의 교육제도는 크게 초등교육, 중등교육, 고등교육으로 이루어져 있다. 미국의 정규교육인 초·중등 교육은 18세까지 12년간의 의무교육체제로 운영되고 있다. 취학 전 조기아동교육(Early Childhood Education)은 취학전 학교(preschool), 유아원 또는 보육원(nursery school), 유치원(kindergarten) 등의 기관에서 1년 내지 3년 동안 시행된다. 초등교육은 6년에서 8년 동안 시행되고 있으며, 중등교육은 4년 내지 6년 동안 시행되고 있다. 초등 및 중등교육 시행 기관은 초등학교, 중등학교, 초등학교와 중등학교가 합쳐진 형태의 학교 등 주와 학교구(school district)에 따라 다양한 학교 체제로 운영되고 있다([그림 2-4] 참조).

6) 직업교육과정의 국제 동향은 장명희·김선태·박윤희·최동선(2010)의 “2009 개정 교육과정에 따른 전문계고 교육과정 개선 방향 탐색” 보고서에서 발췌·정리한 것임.



[그림 2-4] 미국의 교육 체제



자료: Stone III(2010). Career and Technical Education in the United States Circa 2010: Issues, Challenges and Opportunities.

고등학교를 졸업한 후 학업을 계속할 학생들은 2년제 전문대학 (community college, junior college)과 4년제 대학 또는 직업교육을 실시하는 1~2년 과정의 직업기술교육훈련기관(technical or vocational institution) 중 하나를 선택하여 입학할 수 있다. 2년제 대학에서는 정

규 4년제 대학으로의 편입을 위한 4년제 대학의 첫 2년간의 교육과정에 해당되는 학점 취득 과정을 운영하거나 취업 준비를 위한 완성교육 형태의 직업기술교육을 제공하고 있다. 직업기술교육훈련은 직업 준비를 위한 교육훈련을 실시하며, 2년제 전문대학 또는 커뮤니티 칼리지들과 그 교육목적 및 교육과정이 다를 뿐만 아니라, 2년제 대학들이 수여하는 준학사학위(Associate Degree) 대신 자격증(Certificate)을 수여하는 것이 일반적이다.

미국의 직업교육훈련은 ‘Vocational Education(VE)’으로 불리어 왔으나, 최근에는 ‘Career and Technical Education(CTE)’라는 용어를 사용하고 있다. 미국의 직업교육훈련(CTE)은 고등학교 단계에 초점을 둔 중등교육 수준(secondary level), 고등교육 수준(postsecondary level), 성인교육 수준(adult education level)을 모두 포괄하고 있으나 (Levesque, Laird, et al., 2008), 일반적으로 미국에서의 직업교육훈련은 1990년 Perkins II법에서 정의된 바와 같이 학사학위를 요구하지 않는 직업에서 일하고자 하는 학생들을 위한 교육을 말한다.

미국에서는 학교급별로 직업교육훈련을 지칭하는 용어가 조금 다른데, 고등학교 수준에서는 직업교육훈련을 ‘Career and Technical Education(CTE)’으로 사용하는 반면, 고등교육 수준에서는 ‘Career Education’으로 사용하고 있다(Levesque, Laird, et al., 2008). 이는 실제 직업분야가 유사함에도 불구하고 고등학교 직업과정은 고등교육 기관의 직업 프로그램과 그 용어(terminology)와 범주(scope)에서 약간의 차이가 있기 때문이다. 예를 들어 고등학교 단계에 ‘비즈니스 서비스’, ‘비즈니스 관리’, ‘마케팅’ 과정이 있다면, 전문대학 이상 고등교육 기관에서는 ‘비즈니스와 마케팅’ 과정이 개설되어 있다.

## 나. 중등직업교육과정

중등교육 단계에서의 직업교육훈련(CTE)은 주로 고등학교에서 실시되고 있으며, 가족 및 소비자 교육(family and consumer sciences education), 일반 노동시장 준비 교육(general labor market preparation education), 직업준비교육(occupational education)을 가르친다.

### 1) 동향 및 특성

미국의 중등단계의 직업교육훈련의 동향을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 졸업 후 취업을 위한 교육에서 인문교육과 연계 및 통합에 중점을 두는 방향으로 발전해 왔다. 미국의 직업교육훈련은 퍼킨스법(Carl D. Perkins Vocational and Applied Technology Education Act)에 의해 새로운 의미를 가지게 되었으며, 3차의 개정을 거치면서 1990년대 미국 직업교육훈련의 근간을 이루었다. 퍼킨스법의 주요 핵심은 노동시장에서 필요로 하는 기술인력 양성과 취약계층에 대한 직업교육을 실시하여 사회적 형평성을 제고하며, 저변의 노동력을 확대·강화하고자 하는 것에 있었다. 특히, 교육의 질 제고를 통한 국제 경쟁력 증진을 국가적 과제로 삼아 1990년에 제정된 퍼킨스 II법의 의의는 미국 역사상 처음으로 직업기술 뿐만 아니라 인문 분야에 대한 학습이 직업교육에 필요하다는 사실을 강조하였다는 것이다. 또한, 퍼킨스 법은 직업교육이 특정 직무능력에 대한 교육뿐만 아니라 직업 세계에서 공통적으로 요구되는 능력(읽기, 쓰기, 이해하기, 문제해결, 대화소통, 정보활용능력 등) 함양이 절실하며, 직업교육의 대상도 중

등 및 고등교육 단계뿐만 아니라 일반 성인과 노인층에게도 광범위하게 적용되어야 함을 명시하였다.

둘째, 미국은 직업교육과 인문교육의 통합을 강조하고 이를 위한 관련 제도를 추진해 왔다. 미국은 연방 정부 차원에서 직업교육을 관장하고 있는 퍼킨스 법에 따라 중등 교육기관과 고등 교육기관 사이의 연계와 직업교육과 인문교육의 통합을 장려하고 있다. 다양한 방식으로 통합과 연계에 대한 노력이 적극적으로 수행되어 왔는데, 이 중에서 가장 대표적인 통합 및 연계 형태는 Tech Prep(Technical Preparatory Model)이라고 할 수 있다. 이는 중등 교육기관과 2년제 대학 및 도제 프로그램을 연계함으로써, 교육기관 간의 협력관계를 형성하거나 학생들의 선택 및 교육기회를 확대하고자 하는 것이다.

셋째, 좀 더 넓은 인재개발 정책의 관점에서 볼 때, 퍼킨스 법안을 포함한 미국의 인재개발 정책은 국가 인력의 수준을 제고함으로써 다른 나라와 비교하여 국제 경쟁력을 높이기 위한 목적으로 발전해 왔다. 미국은 그동안 수많은 인재개발 정책을 수립·시행해 왔으나, 인력투자법(WIA)은 여러 기관에서 분산되어 시행되어왔던 고용 및 교육훈련 프로그램 서비스를 원스톱센터(one-stop center)를 통해 일괄적으로 제공하도록 규정하였다는 점에서 큰 의의를 가진다(Clagett, 2006; GAO, 2007b). 또한, 직업교육훈련을 포함한 인재개발 시스템의 실효성을 제고하기 위하여 인력투자법(WIA)을 제정함으로써 관련 부처의 공조체제를 구축하여 인재개발 체계를 일관되고 통합적으로 계획·시행하고 있다. 인력투자법을 통해 주정부 및 지역정부는 고용 및 훈련 서비스 운영의 재량권을 부여받음으로써 지역경제 및 고용 요구에 맞추어 탄력적으로 서비스 프로그램을 운영할 수 있게 되었다. 이

에 따라 원스톱센터는 인력개발시스템을 지역의 요구에 맞도록 운영하기 위하여 원스톱 시스템을 어떻게 운영할 것인지에 대해 자유로운 의사결정권을 가지게 되었다(GAO, 2007a).

## 2) 교육과정

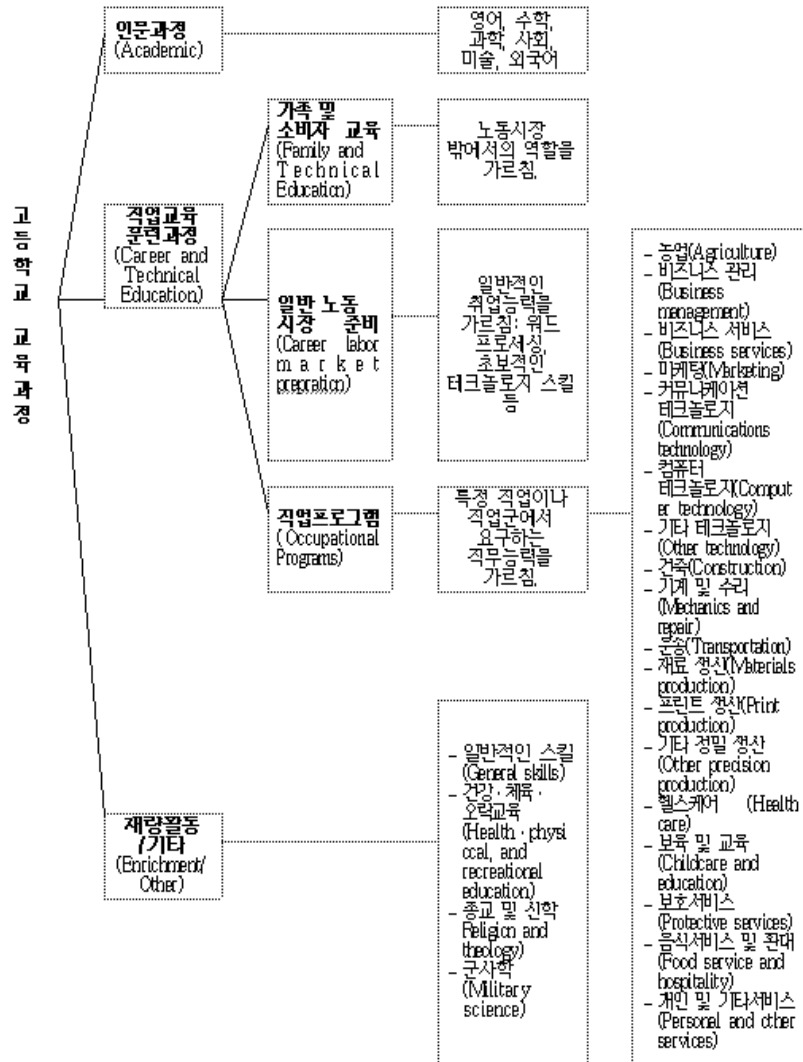
고등학교 단계에서 직업교육훈련은 ① 통합형 고등학교(comprehensive high schools), ② 전일제 직업교육훈련 고등학교(full-time CTE high schools), ③ 다수의 고등학교를 대상으로 직업교육 훈련과정을 제공하는 지역 직업교육 훈련학교(area or regional CTE schools)에서 시행되고 있다.

고등학교 단계의 교육과정은 크게 인문과정, 직업교육 훈련과정, 재량활동 과정으로 이루어져 있다. 이 가운데 직업교육 훈련과정은 가족 및 소비자 교육(family and consumer sciences education), 일반 노동시장 준비 교육(general labor market preparation education), 직업준비 교육(occupational education)으로 구성된다. 가족 및 소비자 교육은 노동 시장 밖에서의 역할에 초점을 두어 가르치고, 일반 노동시장 준비 교육은 워드 프로세싱과 초보적인 기술과 같은 일반적인 취업 능력을 가르치며, 직업 프로그램은 특정 직업이나 직업군에서 요구되는 직무능력을 가르친다. 직업 프로그램(occupational programs)은 ① 농업, ② 비즈니스(비즈니스 관리, 비즈니스 서비스), ③ 마케팅, ④ 테크놀로지 및 커뮤니케이션(커뮤니케이션 테크놀로지, 컴퓨터 테크놀로지, 기타 테크놀로지), ⑤ 무역 및 산업(건설, 기계 및 수리, 운송, 재료 생산, 프린트 생산, 기타 정밀 생산), ⑥ 헬스케어, ⑦ 보육 및 교육, ⑧ 보호서비스, ⑨ 음식서비스 및 환대, ⑩ 대인 및 기타 서비스의

10개 영역으로 구성되어 있다. 직업 프로그램 가운데 비즈니스와 컴퓨터 테크놀로지는 2002년 현재 공립고등학교에서 가장 많이 개설하여 운영하고 있는 교육과정인 것으로 나타났다(Levesque, Laird, et al., 2008).

2002년 현재 대부분(88%)의 공립고등학교에서는 적어도 한 개 이상의 직업교육 훈련과정을 학교 내부 또는 외부에서 제공하고 있는 것으로 밝혀졌다. 고등학교 수준에서 직업교육 훈련의 주요 실시기관은 전일제 CTE 고등학교, 통합형 고등학교, 지역 CTE 학교이지만, 고등학교 학생들은 고등교육 기관이나 다른 기관에서 직업교육 훈련 과정을 이수할 수도 있다. 예를 들면, 2003년에 전국의 공립고등학교의 46%는 고등교육 기관에서의 과정을 학점으로 인정해 주는 ‘이중 학점 인정 CTE 과정(dual-credit CTE courses)’을 운영하고 있는 것으로 나타났다(Waits, Setzer, & Lewis, 2005). 또한, 미시간 주 등 일부 주에서는 한 개의 통합형 고등학교에 등록한 학생은 다른 통합형 고등학교에서 CTE 과정을 이수할 수 있도록 허용하고 있으며, 다른 주에서는 사립 고등학교 학생이 공립고등학교에서 CTE 과정을 이수할 수 있도록 다양한 채널을 열어 놓고 있다.

[그림 2-5] 미국의 교육 체제 그림



자료: Levesque, Laird, Hensley, et al.(2008). Career and Technical Education in the United States: 1990 to 2005(NCES 2008-035)에서 재구성.

미국의 전체 공립고등학교에서 운영되고 있는 평균 직업교육 훈련과정은 약 9개이며, 고등학교 유형 중에서는 전일제 CTE 고등학교가 평균 10개 과정으로 가장 많은 직업교육 훈련과정을 운영하고 있는 것으로 드러났다. 또한, 공립고등학교의 경우 해당 학교뿐만 아니라 학교 외부의 지역 직업교육 훈련학교, 고등 교육기관, 전일제 고등학교, 다른 통합형 고등학교 등과 연계하여 직업교육 훈련과정을 운영하고 있다. 즉, 공립고등학교에서 운영하고 있는 직업교육 훈련과정 수가 8개라고 할 때, 학교 내에서는 5개 과정을 개설·운영하며, 학교 외부 기관과는 3개 과정을 연계하여 제공하고 있다(U.S. Department of Education, 2002 ; Levesque, Laird, Hensley, et al. 2008에서 재인용).

### 3) 평가 및 질 관리

2009년 교육과정평가원에서 연구·발표한 「2009 교육과정·교육평가가 국제 동향 연구」에 따르면 최근 미국의 교육현장에서 부각되고 있는 이슈는 공통핵심 교육과정 표준 설정 문제이다. 현 오바마 정부는 각 주별로 각각의 교육과정 표준을 설정하기보다는 전 50개 주가 동의하고 국제적 수준에 맞는 표준 교육과정을 설정하는 것을 강력히 권장하고 있다. 지금까지 워싱턴에 주재하고 있는 두 교육관련 단체, NGA(National Governors Association)와 CCSSO(Council of Chief State School Officers)가 교육과정 표준 설립을 주도하고 있으며, 46개의 주가 이 공통 교육과정 설립을 지지하고, 실행을 약속하였다. 진행 현황을 살펴보면 2009년 언어, 수학의 교과과정 표준 초안이 완료되었고, 2010년 1월 이 초안이 통과되었다.



특히, 캘리포니아 주의 경우 10학년까지의 교육과정 표준을 기초로 한 절대 평가제도로 CAHSEE(California High School Exit Exam: 고등학교 졸업 시험)을 2006부터 실시하고 있으며, 이 시험에 합격한 학생들에게만 고등학교 졸업장이 부여되고 있다. 10학년이 되면 모든 학생들은 의무적으로 이 시험에 참가하며, 합격하지 못한 학생들은 11학년에 2번, 12학년에 5번까지 기회를 부여한다. 각 학년에서 합격하지 못한 학생들에게 각 학군은 추가 프로그램을 제공하는 것이 의무화되어 있다

## 2. 일본<sup>7)</sup>

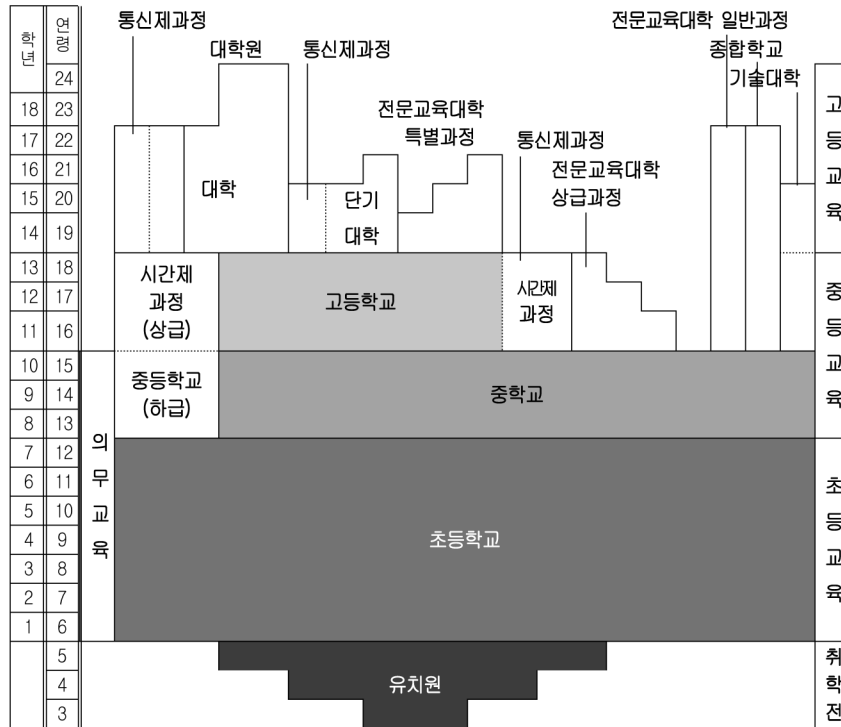
### 가. 교육체계와 직업교육 제도

일본의 교육체계는 한국의 교육체계와 유사하다. 3세부터 다닐 수 있는 유치원을 시작으로, 의무교육으로 실시되고 있는 초등학교 6년, 중학교 3년, 총 9년간의 학교교육을 받는다. 이후 진학을 원하는 학생은 각각의 시험을 통해 고등학교 3년과 대학 2~4년의 과정을 밟을 수 있다

---

7) 文部科學省(2009). 高等學校 學習指導要領.

[그림 2-6] 일본의 교육 체계



자료: www.mext.go.jp를 참고하여 작성.

일본에서의 직업교육은 중학교 과정에 직업교과가 개설되어 농업, 공업, 상업, 수산 및 가정에 대한 예비교육을 실시하고 있지만 실질적인 취업을 위한 직업교육은 고등학교 수준에서 시작된다. 즉, 중등수준과 고등수준 및 특수 사내기술대학에서 다양한 직업교육의 기회를 제공하고 있는 것이다. 고등 전문학교와 전수학교는 중등수준과 고등수준의 직업교육을 병행하여 실시한다. 따라서 고등학교 수준의 직업교육은 주로 고등학교의 보통과, 종합학과, 전문학과에서, 준(準)고등

교육수준의 직업교육은 전수학교의 전문과정, 일반과정에서 이루어진다고 할 수 있다.

#### 나. 중등직업교육과정

##### 1) 동향 및 특성

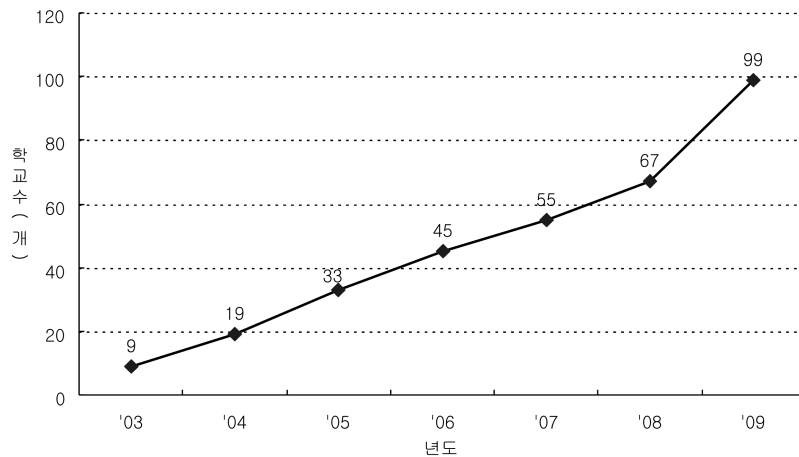
최근 일본에서는 전문계고를 대상으로 한 다양한 변화 및 개혁을 시도하고 있으며, 그 내용을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 2004년 문부과학성에서는 고교단계 직업교육의 진흥방책을 수립하였다. 교육과정 측면에서는 ① 각 교과·과목에 있어서 취급되어야 할 내용을 명시함으로써 교육내용을 엄정하였고, ② 전문교과·과목의 필수단위를 30단위 이상에서 25단위로 이상으로 축소시킴으로써 학생의 흥미, 관심, 진로를 탐색, 심화, 결정할 수 있도록 선택과목의 폭을 확대하였으며, ③ 전문교과에 정보, 복지를 신설(2003년)함으로써 사회의 변화나 산업의 동향에 대응하고 있다.

둘째, ‘슈퍼전문고교’를 지정·운영하고 있다. ‘슈퍼전문고교’는 문부과학성에서 2003년 ‘젊은이 자립·도전 플랜’의 일환으로 제시된 고교단계의 직업교육이다. ‘슈퍼전문고교’로 지정된 학교에서는 첨단 기술 및 전통적인 산업과 관련된 교육을 중점적으로 실시함으로써 해당 분야의 ‘스페셜리스트(specialist)’를 양성한다. 이를 통해 국가는 전문고교로 하여금 ① 지역사회와 연계하여 특색 있는 교육과정을 실시하고, ② 각 지역의 대학, 연구기관 등과의 연계를 강화하도록 하며, ③ 전문 직업인을 육성하도록 지원을 통해 활성화를 도모하고 있다.

(박태준 외, 2008). 슈퍼전문고교로 지정된 학교 수는 2003년 9개 학교에서 2009년에는 99개 학교로 11배 정도 증가하고 있는 추세이며, 2009년에는 32개 학교가 대폭적으로 지정된 사실을 감안하여 볼 때 소기의 목적을 달성하고 있음을 짐작할 수 있다([그림 2-7] 참조).

[그림 2-7] 슈퍼전문고교로 지정된 학교 수 추이



자료: [www.mext.go.jp](http://www.mext.go.jp)

셋째, ‘일본판 듀얼시스템(dual system)’을 도입·추진하고 있다. 이 시스템은 2003년 ‘젊은이 자립·도전 플랜’ 중 하나로 제시되었으며, 전문고교, 전문학교, 직업훈련학교를 교육기관으로 지정하여 운영하도록 하고 있다. 듀얼시스템은 기존의 직업훈련을 기업과 교육훈련기관에서 제각기 독자적으로 운영했던 체제를 학교-기업 간의 연계교육을 통해 실시하도록 한 것이다. ‘일하면서 배우고, 배우면서 일한다.’ 라는 취지를 가지고 주 3일은 전문학교 등에서 강의를 듣고, 주 2일은

기업에서 실질적인 실습을 한다. 듀얼시스템은 단순히 직업 체험에서 그치는 것이 아니라 직업훈련 수료 후 취업이라는 확고한 목표를 가지고 있으며, 1~3년이라는 비교적 장기간의 훈련이 이루어진다는 점에서 기존의 직업훈련과는 다르다. 이를 위해 정부 차원의 지원(경력형성촉진조성금)이 매우 강력하게 이루어지고 있다. 예를 들어 사업주가 청년 미취업자를 고용하여 듀얼시스템에 참여할 경우 경력형성 촉진조성금을 통해 대기업의 경우 경비 및 급여의 1/3을, 중소기업의 경우 1/2을 지원받는다(박태준 외, 2008).

그리고 일본 전문계고는 우리나라와는 다른 몇 가지 특성을 가지고 있다.

첫째, 단위제 과정을 운영하고 있다. 이는 ① 학생의 흥미, 관심, 진로를 탐색·심화할 수 있도록 교과·과목의 선택의 폭을 넓히고, ② 같은 수준(총합학과, 보통학과) 또는 상위단계의 교육기관과 사회교육기관과의 연계를 통해 유연하고 융통성 있는 교육과정을 편성하고 있다. 이러한 이유 때문에 단위제 과정을 실시하고 있는 학교 수가 계속 증가하고 있다.

둘째, 총합학과 설치를 통해 이원화체제(보통학과와 전문학과)에서 탈피하였다. 이는 ① 진로를 결정하지 못한 학생으로 하여금 자신의 흥미, 관심, 진로를 탐색·심화할 수 있는 기회를 제공하고, ② 전문학과로의 편입과 보통학과로부터의 편입의 기회를 제공하고 있다. 이러한 특성으로 인해 총합학과를 운영하는 학교 수 또한 계속 증가하고 있다.

## 2) 교육과정

고등학교 교육과정은 교육목적 및 운영방식에 따라 다양한 형태를 가진다. 교육목적에 따라서는 ① 보통학과 ② 전문학과[농업과, 공업과, 상업과, 이수(理數)과, 음악과 등], ③ 종합학과 등 세 ‘학과’로, 교육운영 방식에 있어서는 교육이 행해지는 시간과 장소에 따라 ① 전일제 과정 ② 정시제 과정<sup>8)</sup> ③ 통신제 과정<sup>9)</sup>으로, 이수방법 및 졸업기준에 따라 ① 학년단위로 구분한 학년제 과정과 ② 학년을 구분하지 않는 단위제 과정으로 구분된다.

교육운영 방식의 한 과정인 ‘단위제 과정’은 학생의 흥미, 관심, 진로에 따른 폭 넓은 요구 및 필요를 충족시켜 줄 수 있는 다양한 교과·과목을 반영한 교육과정을 편성할 수 있다. 그러므로 학년제를 채택한 고등학교에 대해서도 단위제를 병용하는 취지를 적극 반영하여 교육과정을 편성·실시하도록 권장하고 있다.

일본은 「고등학교 학습지도 요령해설」을 통해 ① 보통교과·과목과 ②전문교과·과목을 제시하고 있다. 보통교과는 학과(보통학과, 전문학과, 종합학과)를 불문하고 공통적으로 이수해야 하는 10개의 ‘공통교과’와 57개의 과목으로 구성되어 있다(<표 2-24> 참조). 전문교과는 주로 전문학과에서 이수해야 할 교과로서 총 13개의 교과로 구성되어 있으며, 이 중에서 직업과 관련된 교과는 농업, 공업, 상업 수산, 가정 간호, 정보, 복지 등 8개이다.

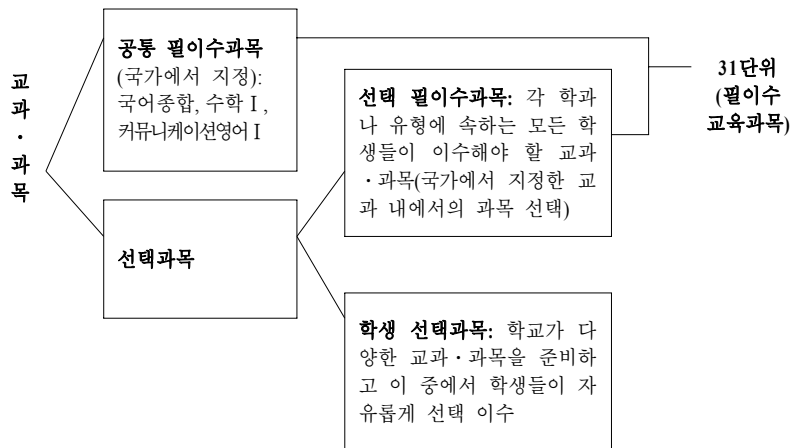
8) 정시제 과정에서는 근로청년 이외에 다양한 입학동기를 가진 다양한 학생들이 과정을 밟고 있다. 이에 각 학년의 각 교과·과목의 배당을 탄력화하기 위해 단위제 활용과 다양한 학습기회 확보를 위한 실무 대체 등의 학교 외의 학습성적을 학점으로 인정하고 있다.

9) 통신제 과정에서는 여러 가지 사정으로 매일 통학하는 것이 곤란한 학생의 학습의 장을 확보하기 위해 교육 및 지도를 충실히 하는 것을 중점으로 삼고 있다.

전문학과의 교육과정은 크게 ① 필수수교과·과목과 ② 선택과목으로 구성되며, 선택과목은 다시 각 학과나 유형에 속하는 모든 학생들이 이수해야 할 교과·과목인 선택필수 이수과목과 학교가 다양한 과목을 준비하고 이 중에서 학생들이 자유롭게 선택하여 이수하는 학생 선택 과목으로 구분된다.

각 학교는 교육과정을 편성함에 있어서 졸업까지 이수해야 할 ① 각 교과·과목과 그 단위 수, ② 총합적인 학습시간의 단위 수, ③ 특별활동과 그 수업시수를 지정해야 한다. 이 경우 학생이 반드시 이수해야 하는 각 교과·과목 및 총합적인 학습시간 단위 수의 합계는 최소 74단위<sup>10)</sup>이다. 이 중에서 교과·과목은 ① 학과(보통학과, 전문학과, 총합학과)를 불문하고 공통적으로 이수해야하는 공통교과와 ② 주로 전문학과에서 개설하는 전문교과로 나뉜다.

〈표 2-24〉 일본의 교과·과목의 분류



10) 일본에서는 1단위 시간을 50분으로 하여 35단위시간 실시하는 수업을 1단위로 계산한다.

## 가) 필이수 교과·과목

필이수 교과·과목이란, 과정이나 학과의 사정을 불문하고 모든 학생이 이수해야 할 교과·과목을 말한다. 이 중에서 학습의 기본인 국어, 수학 및 외국어 교과는 선택이수를 인정하지 않는 ‘공통필이수과목’으로 지정함으로써 고등학교 교육과정의 ‘공통성’을 높이고 있다. 이들 교과·과목에 대한 표준 단위 수는 줄이지 않고 이수하도록 되어 있지만, 학생 실태 및 전문교육을 주로 하는 전문학과의 경우에는 그 특색을 고려하여 필요한 경우 ‘국어총합’에 대해서는 3~2단위로, ‘수학 I’ 또는 ‘커뮤니케이션 영어 I’에 대해서는 2단위로 줄일 수 있으며, 이 밖의 필이수 교과·과목(표준단위 수가 2단위인 것을 제외)에 대해서도 그 단위 수의 일부를 줄일 수 있는 특례를 두고 있다. 이는 ① 중학교 졸업자 대부분이 고등학교에 진학함으로써 학생의 능력, 적성, 진로가 다양해지고 있는 실태와 ② 학생 개개인의 개성 신장을 도모하기 위해 ③ 필이수교과·과목과 더불어 전문학과·과목을 이수해야만 하는 전문학과에서 다양한 선택이수 가능성에 대한 필요성을 고려한 것이다. 또한, 표준단위 수의 일부를 줄이는 경우에도 해당과목의 목표를 실현할 수 있는 범위에서 실시하는 것을 전제로 한다.

이과(理科)에 대해서는 물리, 화학, 생물, 지학의 4영역 중 3영역 이상을 배운다는 기본 취지를 유지하도록 하면서 학교로 하여금 학생의 특성 등이 반영된 유연한 과목이수에 대한 재량권을 확대하였다. 이에 각각의 4영역에 속하는 기초과목(물리기초, 화학기초, 생물기초, 지학기초)과목 중 3과목을 이수할 경우 범이과(汎理科)적 성격을 띤 ‘과학과 인간생활’ 과목을 이수할 필요는 없다. 반면, ‘과학과 인간생활’을



이수할 경우에는 각각의 4영역에 속하는 기초과목 중 2과목만을 이수하면 된다.

필이수 교과·과목을 이수해야만 하는 특별한 학년은 지정하고 있지 않으며, 연차에 걸쳐서 분할 이수할 수 있다. 이수해야 할 필이수 교과·과목의 최저합계 단위 수는 31단위이다.

#### 나) 전문학과에서 각 교과·과목의 이수

2009년에 고시된 「학습지도요령」에 의하면 주로 전문학과에서 개설되는 교과·과목인 전문교과·과목 중 직업과 관련된 8개 교과·과목은 ① 장래의 스페셜리스트 육성, ② 지역산업을 깊어질 인재 육성, ③ 인간성 풍부한 직업인 육성이라는 목표아래 사회적 책임을 깊어지는 직업인으로서의 규범의식 및 윤리관, 각종 산업에서 요구되는 지식, 기술, 자질을 몸에 익힌다는 관점에서 구성되었다. 예를 들어, 지역산업을 깊어진 인재를 육성한다는 관점에서 상업에 ‘상품개발’, 수산에 ‘해상 스포츠’를 신설하였고, 환경과 에너지를 고려한다는 관점에서 농업에 ‘물의 순환’, 공업에 ‘환경공학 기초’, 수산에 ‘수산해양과학’ 등의 과목을 신설하였다.

전문교과·과목의 표준이수단위는 필이수 교과·과목의 표준이수단위와는 달리 지역의 실태나 학과의 특색 등에 따라 지정될 수 있다. 즉, 공립학교의 경우 각 도도부현(都道府県)의 교육위원회 등이, 사립학교의 경우는 각 학교 법인이 그 표준단위 수를 지정하고, 각 학교가 그 표준단위 수를 기준으로 하여 구체적인 단위 수를 지정하도록 되어 있다. 이 밖에 각 학교는 창의성을 살려 지역, 학교 및 학생의 실태와 학과의 특성을 살릴 수 있는 교육과정을 편성할 수 있도록 ‘학습지

도요령’에서 제시한 교과·과목 이외의 과목을 ‘학교설정과목’으로서 지정하고, 그 명칭, 목표, 내용, 단위 수를 정할 수 있다. 전문학과 학생은 이렇게 마련된 전문교과·과목 중에서 최소 25단위 이상을 이수해야 한다.

단, 이때 몇 가지 고려 사항을 통해 탄력적인 교육과정 편성을 할 수 있다. ① 상업과 관련된 학과에서는 외국어에 속하는 과목을 5단위까지 포함할 수 있다. 이 밖의 전문학과에서는 각 학과의 목표를 달성함에 있어서 전문교과·과목을 이와 같은 성과를 기대할 수 있는 타 교과·과목으로 대체 이수할 수 있으며, 최대 5단위까지 포함할 수 있도록 하였다. 이에 학생은 전문교과·과목을 3년 동안 20단위만을 이수하고, 5단위는 자신의 흥미, 관심, 진로를 발전시킬 수 있는 타 전문교과·과목으로 이수할 수 있다. ② 전문교과·과목의 이수가 필이수 교과·과목 이수와 같은 성과를 기대할 수 있을 경우 그 전문교과·과목으로 일부 또는 전부를 대체할 수 있다. 이는 각 교과·과목 간에 지도내용 중복을 피하여 좀 더 엄선된 교육내용을 전달함과 동시에, 필이수 교과·과목의 단위 수를 일부 또는 전부 줄여 그만큼의 단위 수를 전문교과·과목으로 이수시키고자 함이다. 예를 들어 직업교육을 주로 하는 전문학과인 직업학과에서는 각 전문교과의 정보관련 과목을 이수함으로써 정보관련 필이수 교과·과목인 ‘사회와 정보’, 또는 ‘정보의 과학’을 대신할 수 있다[가정학과의 경우: 보건(필이수 교과·과목)→공중위생(전문교과·과목); 공업학과의 경우: 공예 I→디자인 기술, 수학 I→공업수리기초]. 이를 실시함에 있어서 각각의 전문교과·과목과 필이수교과·과목의 목적, 내용 및 범위 등이 충분히 검토되어야 한다.

직업학과의 경우에는 ‘과제연구[과제연구, 간호임지실습(看護臨地實習), 간호총합연습(介護總合演習)]’를 각 학과의 원칙 이수과목으로 정하고 있으며, ‘조사 연구·실험’, ‘작품제작’, ‘산업현장 등에서의 실습’, ‘직업자격 취득’ 등의 내용으로 구성된다. 이들 과제연구는 각 교과에 대한 과제설정 및 해결을 위한 학습활동을 통해 전문적인 지식·기술의 심화·총합화, 문제해결능력 육성, 자발적·창조적 학습태도를 키우는 성과를 거두고 있다. 또한, ‘과제연구’와 ‘총합적인 학습시간’의 경우나 서로에게 같은 성과를 기대할 수 있을 경우 일부 또는 전체를 대체할 수 있다.

#### 다) 총합학과에서 각 교과·과목의 이수

총합학과에서는 학생 스스로 자신의 흥미, 관심, 진로 등을 탐색, 선택, 심화할 수 있는 ‘단위제 과정’을 원칙으로 하고 있다. 이를 위해 산업사회와 인간은 총합학과의 모든 학생이 입학 첫해에 반드시 이수하도록 하고 있으며, 학교는 ‘산업사회와 인간’ 및 전문교과·과목을 25단위 이상 개설하도록 되어 있다. 이는 ‘산업사회와 인간’<sup>11)</sup>이 학생으로 하여금 자신의 삶의 방법을 탐색하도록 함으로써 ① 직업선택 및 결정에 필요한 능력과 태도를 육성하고, ② 장래 직업생활을 영위하는 데 필요한 태도 및 커뮤니케이션 능력을 배양하며, ③ 현대 산업사회에서의 올바른 삶의 자세 및 방법을 인식하고, ④ 풍요로운 사회를 구축하기 위하여 적극적으로 기여하고자 하는 의욕과 태도를 육성

11) ‘산업사회와 인간’은 평성 5년(1993년) 총합학과의 창설에 따라 각 교과의 ‘정보관련 기초과목(농업정보처리(농업), 정보처리기초(공업) 등)’ 및 ‘과제연구’와 함께 총합학과의 원칙이수과목으로 정해졌다. 평성 11년(1999년) 개정에서는 이 과목을 통해 학생들이 자신의 진로와 적합한 교과·과목을 주체적으로 선택할 수 있는 능력을 육성할 수 있다는 측면에서 어느 학과든 ‘학교설정교과’로서 지정할 수 있음을 명시하였다.

하며, ⑤ 스스로 자신의 진로에 적합한 교과·과목을 선택할 수 있는 능력을 기르는 것을 목표로 하고 있기 때문이다. 이 목표를 위해 각 학교에서는 사회인이나 지역 유식자(有識者)를 강사로 기용하는 등 지역과의 적극적인 연계를 통해 실습, 견학, 조사연구 등의 체험활동을 실시하고 있다.

교육과정 편성에 있어서는 학생이 자신의 진로와 적합한 과목을 선택할 수 있도록 하기 위해 체계적이면서 전문성을 높일 수 있는 관련 교과·과목으로 구성된 여러 개의 과목군(총합선택과목)을 개설하고 있다. 필요에 따라 총합선택과목군의 성격과는 다른 과목(자유선택과목)을 마련하고 학생이 자유롭게 선택할 수 있도록 하고 있다.

하지만 학과나 커리큘럼이 다르더라도 반드시 이수해야 하는 교과·과목들은 이수를 해야 하며, 졸업을 위해서 최소 74단위 이상을 이수해야 하는 것은 공통되는 기초요건이다. 이러한 바탕 위에 각각의 과정이나 학과들의 특성을 살릴 수 있는 교과·과목을 편성하도록 권유하고 있다(<표 2-25>, <표 2-26> 참조).

<표 2-25> 일본의 필이수교과·과목 일람표

교과	과목	표준 단위 수	필이수과목
국어	국어종합	4	공통필이수과목 ◎ (2단위까지 줄일 수 있음.)
	국어표현	3	
	현대문학A	2	
	현대문학B	4	
	고전A	2	
	고전B	4	

<표 계속>

교과	과목	표준 단위 수	필이수과목
지리 역사	세계사A	2	◎
	세계사B	4	
	일본사A	2	
	일본사B	4	
	지리A	2	
	지리B	4	
공민	현대사회	2	『현대사회』 또는 『윤리』·『정치·경제』
	윤리	2	
	정치·경제	2	
수학	수학 I	3	공통필이수과목 ◎ (2단위 까지 줄일 수 있음)
	수학 II	4	
	수학 III	5	
	수학A, 수학B, 수학활용	2	
이과	과학과 인간생활	2	『과학과 인간생활』을 포함해 2과목 또는 기초가 붙은 3과목
	물리기초	2	
	물리	4	
	화학기초	2	
	화학	4	
	생물기초	2	
	생물	4	
	지학기초	2	
	지학	4	
	과학과제연구	1	
보건 체육	체육	7~8	◎
	보건	2	◎

<표 계속>

교과	과목	표준 단위 수	필이수과목
예술	음악 I	2	
	음악 II, 음악 III	2	
	미술 I	2	
	미술 II, 미술 III	2	◎ (I 이 붙은 것들 중에 택1)
	공예 I	2	
	공예 II, 공예 III	2	
	서예 I	2	
	서예 II, 서예 III	2	
외국어	커뮤니케이션영어기초	2	공동필수이수과목 ◎ (2단위까지 줄일 수 있음)
	커뮤니케이션영어 I	3	
	커뮤니케이션영어 II	4	
	커뮤니케이션영어 III	4	
	영어표현 I	2	
	영어표현 II	4	
	영어회화	2	
가정	가정기초	2	
	가정종합	4	◎
	생활디자인	4	
정보	사회와 정보	2	◎
	정보의 과학	2	
소계	보통교과는 10개의 공통교과, 57개 과목으로 구성		
총합적인 학습시간		3~6	◎ (2단위까지 줄일 수 있음.)

주: 1) ■ :공동필수이수과목, □ :선택필수이수과목

자료: 문부과학성(2009). 고등학교 학습지도요령해설.

<표 2-26> 일본의 전문학과에서 개설되는 각 교과·과목

각 교과	각 교과에 속한 과목
농업	농업과 환경, <b>과제연구**</b> 종합실습, 농업정보처리, 작물, 야채, 과수(과일과 나무), 초화(草花, 풀과 꽃), 축산, 농업경영, 농업기계, 식품제조, 식품화학, 미생물 이용, 식물미오테크놀로지, 농업경제, 동물미오테크놀로지, 식품유통, 삼림과학, 삼림경영, 임산물 이용, 농업토목설계, 농업토목시공, 수순환(水循環, 물의 순환), 조원(造園)계획, 조원기술, 환경녹화(環境綠化)재료, 측량, 생물활용, Greenlife
공업	공업기술기초, <b>과제연구**</b> , 실습, 제도, 공업수리기초, 정보기술기초, 재료기술기초, 생산시스템기술, 공업기술영어, 공업관리기술, 환경공학기초, 기계공작, 기계설계, 원동기, 전자기계, 전자기계응용, 자동차공학, 자동차정비, 전기기초, 전기기기, 전력기술, 전자기술, 전자회로, 전자계측제어, 통신기술, 전자정보기술, 프로그래밍 기술, 하드웨어기술, 소프트웨어기술, 컴퓨터시스템기술, 건축구조, 설계계획, 공기조화설비, 위생·방제설비, 측량, 토목기초역학, 토목구조설계, 토목시공, 사회기반공학, 공업화학, 화학공학, 지구환경화학, 재료제조기술, 공업재료, 재료가공, 세라믹화학, 세라믹기술, 세라믹공업, 섬유제품, 섬유·염색기술, 염직디자인, 인테리어설계, 인테리어장비, 인테리어엘리트 생산, 디자인기술, 디자인재료, 디자인사(史), 건축구조설계, 건축시공, 건축법규, 설비계획
상업	비즈니스기초, <b>과제연구**</b> , 종합실천, 비즈니스실무, 마케팅, 상품개발, 광고와 판매촉진, 비즈니스경제, 비즈니스경제응용, 경제활동과법, 부기(簿記: 자산, 자본, 부채의 수치·증감 따위를 밝히는 기장법記帳法), 재무회계Ⅰ, 재무회계Ⅱ, 원가계산, 관리회계, 정보처리, 비즈니스정보, 전자상거래, 프로그래밍, 비즈니스정보관리
수산	수산해양기초, <b>과제연구**</b> , 종합실습, 해양정보기술, 수산해양과학, 어(漁)업, 항해·계기, 선박운용, 선용기관, 기계설계공작, 전기이론, 이동체통신공학, 해양통신기술, 자원증식, 해양생물, 해양환경, 소형선박, 식품제조, 식품관리, 수산유통, 다이빙, 해양스포츠
가정	생활산업기초, <b>과제연구**</b> , 생활산업정보, 소비생활, 아동발달과 보육, 아동문화, 생활과 복지, 리빙디자인, 복식문화, 패션조형기초, 패션조형, 패션디자인, 복식수예, 푸드디자인, 식문화, 조리, 영양, 식품, 식품위생, 공중위생
간호	기초간호, 인체와 간호, 질병과 간호, 생활과 간호, 성인간호, 노년간호, 정신간호, 재택간호, 모성간호, 소아간호, 간호의 통합과 실천, <b>간호임지실습(看護臨地實習)**</b> , 간호정보활용

<표 계속>

각 교과	각 교과에 속한 과목
정보	정보산업과 사회, <b>과제연구**</b> , 정보의 표현과 관리, 정보와 문제해결, 정보테크놀로지, 알고리즘과 프로그램, 네트워크 시스템, 데이터베이스, 정보시스템실습, 정보미디어, 정보디자인, 표현미디어의 편집과 표현, 정보콘텐츠실습
복지	사회복지기초, 개호복지기초, 커뮤니케이션기술, 생활지원기술, 개호과정, <b>개호총합연습(介護總合演習)**</b> , 개호실습, 마음과 몸의 이해, 복지정보활용
이수	이수수학 I, 이수수학 II, 이수수학특론, 이수물리, 이수화학, 이수생물, 이수지학, 과제연구
체육	스포츠개론, 스포츠 I, 스포츠 II, 스포츠 III, 스포츠 IV, 스포츠 V, 스포츠 VI, 스포츠종합연습
음악	음악이론, 음악사, 연주연구, 솔페즈(계명을 이용한 가창연습), 성악, 기악, 작곡, 감상연구
미술	미술개론, 미술사, 소묘, 구성, 유화, 판화, 조각, 비주얼디자인, 크래프트디자인, 정보미디어디자인, 영상표현, 환경조형, 감상연구
영어	종합영어, 영어이해, 영어표현, 이문화이해, 시사영어
소계	<b>13개 전문학과 관련 교과 중 직업관련 학과는 8개 교과</b>

주: 1) ■: 직업교육관련 교과

2) 개호(介護)는 ‘병수발’을 의미하는 것으로 고령화 시대에 거동이 어려운 노인들을 방문하여 도와주는 것을 말한다.

3) 전문학과 중 직업교육을 주로 하는 학과를 ‘직업학과’라 하며, ‘농업’, ‘공업’, ‘상업’, ‘수산’, ‘가정’, ‘간호’, ‘정보’, ‘복지’ 8개 교과가 이에 해당한다. 이들 직업학과에서는 ‘과제연구’(‘과제연구’, ‘간호임지실습’, ‘개호총합연습’이 포함됨)를 학과의 원칙이수과목으로 정하고 있다.

자료: 문부과학성(2009). 고등학교학습지도요령해설.

### 3) 평가 및 질 관리

‘평가’는 학생의 일정한 학습의 질을 확보하기 위해 가장 보편적으로 사용하는 것으로, 이는 ‘평가’의 부정적인 측면인 ‘줄 세우기’의 반대되는 개념으로 제시되고 있는 평가의 긍정적인 측면이다. 평가 외의 방법인 다양한 교육제도 또한 학생들의 일정한 학습의 질을 담보할



수 있는 장치가 될 수 있는데, 이는 학습의 질이 학습자, 학습내용, 교사 등에 따라 달라질 수 있으며, 이들은 각각의 효과적인 제도를 마련함으로써 관리될 수 있다. 일본의 교육제도 중에서 교육의 질을 확보할 수 있는 제도는 다음과 같다.

첫째, 학교 외 교육이수에 대한 단위인정 제도이다. 이 제도는 학생들로 하여금 자신의 흥미 및 진로개발에 필요한 다양한 교과·과목 및 과정을 재학하고 있는 학교 외에 있는 지역의 교육기관이나 사회기관에서 들을 수 있도록 하는 것을 말한다. 그리고 이곳에서의 교육 및 활동성과는 각 학교장의 판단에 의거하여 단위로 인정되는 폭넓은 평가체제이다. 이는 개개의 단위학교가 가지고 있는 한정된 교과·과목 수의 편성으로 인해 학생 개개인의 흥미 및 진로개발에 필요한 교과·과목에 대한 요구를 모두 수용할 수 없는 문제를 지역사회의 다양한 기관과의 연계를 통해 해결한 것이다. 이는 학생으로 하여금 자신이 학습의 주체가 되어 자신의 흥미와 진로개발에 필요한 교과·과목을 폭넓게 선택할 수 있는 기회를 제공함으로써 학습동기를 고취하고 학습몰입을 이끌어낼 수 있다는 측면에서 질 관리를 위한 평가절차 이전의 학습의 효과 및 질 향상에 충분히 도움을 줄 수 있다.

둘째, 고등학교 입학선발 방식이다. 고등학생들의 학습의 질을 일정 수준으로 유지하기 위해서는 학생선발 단계에서부터 각 학교의 교육과정에 적합한 학생을 선발하는 것이 중요하다. 이에 1996년 문부성 문서인 ‘고등학교입학선발에 대한 통지’에는 “학력검사에 대해서 일정 이상의 점수를 얻으면 타 자료에 따라서 선발을 진행하는 방법 등이 널리 진행되어야만 한다.”, “입학자선발 자료·방법에 대해서, 조사서와 학력검사 비중을 두는 방법의 탄력화, 조사서의 평가연구, 소논문,

면접, 실기검사 실시, 각종 기능심사나 학교 내외에서의 문화 활동, 스포츠 활동, 자원봉사활동 등의 적극적인 평가와 이를 위한 지역사회 교육관계단체 등의 보고의 활동, 학생이 진학 동기나 중학교 시절에 주체적으로 배운 사항 등을 스스로 기술한 서류의 활용, 추천입학의 적극적인 활용 . . . 더욱 선발방법의 개선 노력할 것”이라는 내용이 실려 있다. 이는 학생 선발에 있어서 학력검사로 1, 2점을 다투게 하기보다는 일정 수준을 확보하게 한 후 소논문, 실기검사, 각종 기능심사, 각종 사회활동 등의 다양한 평가기준을 병행하도록 하고 있다. 이러한 다양한 기준들은 학생들로 하여금 중학교 때부터 자신의 흥미와 진로를 탐색·개발할 수 있도록 함으로써 고등학생이 되어서도 자신의 학습과정을 주체적으로 계획하고 실행함으로써 학습의 질을 높이고자 하는 것이다.

셋째, 간호교육 및 복지과교육에서의 국가시험 수험자격 부여이다. 일정 수준의 학습의 질을 확보하는 방법으로 다양한 자격시험 수험자격 부여를 들 수 있다. 이는 자격증취득분야에서의 해당 자격증에 대한 신뢰 및 인정 수준에 따라 학생의 학습동기 및 학습몰입을 이끌어 낼 수 있다는 관점에서 학교 교육과정과 자격체계와의 연계 및 인증제도가 학습의 질을 관리할 수 있는 장치라고 볼 수 있다.

### 3. 영국 12)

#### 가. 교육체계와 직업교육 제도

영국은 5세부터 11세까지의 초등교육과 11세부터 16세까지의 중등교육을 ‘의무교육기간(총 11년)’으로 정하고, ‘key stage(1~4)’라는 ‘국가교육과정체계’를 통해 ‘국민공통기본교육’을 실시하고 있다. ‘국민공통기본교육과정’ 이후의 교육과정을 ‘계속교육(further education)과정’이라 하며, ① 대학입학시험인 ‘A-level 준비과정’과 ② 직업세계로 나아가기 위한 ‘자격증취득과정’으로 나누어진다. 특히, ‘자격증취득과정’은 ‘국가자격체계’에 의거하여 관련 자격과정과 연계된 고등교육기관으로도 진학할 수 있다. 계속교육기관으로는 sixth form college, further education college 등이 있으며, 이 곳에서는 직업과 관련된 다양한 교육과정을 운영하고 있다. 특히, 영국은 의무교육기간 이후의 교육과정에 대해서 특정한 의무사항을 두고 있지 않으므로 학생 자신이 희망하는 자격과 관련된 프로그램을 선택할 수 있다. 고등교육은 대학교나 고등교육대학(higher education college) 등에서 제공하고, 학생은 자신의 입학자격 및 진로를 감안하여 진학하게 된다(<표 2-27> 참조).

---

12) Higgins, C.(2009). Structures of Education and Training Systems in Europe: United Kingdom-England(2009/10 Edition). European Commission.

〈표 2-27〉 영국의 교육체계

단계	나이	교과목	특징	평가 및 자격
Early years	~5세	-	Early years foundation stage(EYFS)	EYFS 시스템으로 교육의 질이 관리됨.
Primary	Key Stage 1	5~7세 (1~2년)	국가 교육과정에 의해 규정됨.	level 1-3 '2'
	Key Stage 2	7~11세 (3~6년)		level 2-5 '4'
Secondary	key stage 3	11~14세 (7~9년)	국가 교육과정에 의해 규정됨.	level 3-7 '5, 6'
	key stage 4	14~16세 (10~11년)		
14~19 learning	14~19세	-	14~19세 학습자를 위해 국가가 개혁을 단행하고 있음.	GCSE, A-Level, Diploma, 기초학습, 직무기술, 프로젝트 자격, 도제교육, QCF
Further education	17세~	-	학습자의 진로에 따라 계속교육기관에서 교육을 받을 수 있음.	A-Level, Diploma, 직무기술, 도제교육, QCF
higher education	17세~	-	A-Level이나 이에 상응하는 자격기준을 가지고 대학 등의 고등교육기관에 진학할 수 있음.	QCF
workplace learning	17세~	-	일을 하면서 다양한 자격을 취득할 수 있음.	Diploma, 직무기술, 도제교육, QCF

영국의 중등교육 단계인 key stage 3, 4가 우리나라의 중학교 1학년~고등학교 2학년까지의 과정에 해당한다고 본다면, 두 나라 간 ① 의무교육기간 및 ② 중등교육과정 운영형태 면에서 차이가 있다(<표 2-28> 참조).

〈표 2-28〉 우리나라와 영국의 국가 교육과정 비교

비교 기준	우리나라	영국
의무교육기간	· 9년	· 11년
교육과정 운영형태	· 이원화체제: 의무교육기간이 끝난 고등학교부터 일반계고와 전문계고로 나뉨	· key stage 4까지 ‘국민공통기본교육과정’ 실시함
직업교육	· 이원화체제에 따라 본격적인 직업교육이 전문계고부터 시작됨	· key stage 4의 학생에게 ‘예비도제교육(Young Apprenticeship) 프로그램’ 참여를 권장함으로써 직업교육을 강조함. · 최근에는 「14-19세 학생들을 위한 교육개혁안」을 발표하고 Diploma, 기초학습(Foundation learning), 직무기술(Functional skills), 프로젝트 자격(project qualification) 등의 자격제도를 신설함으로써 학생들의 직업 관련 능력·태도 함양 기회를 제공함

영국의 국가 교육과정은 1988년에 제정된 교육개혁법(Education Reform Act)에 의거하여 만들어졌고, 법령에 따라 ‘기본교과목의 구성’, ‘연령단계(Key Stage, KS)의 구분’, ‘국가 교육과정을 담당하는 교육과정·평가위원회(Curriculum and Assessment Councils)의 설치’ 등에 관한 것들이 규정되었다(정영근 외, 2009). 그 후 국가교육과정은 여러 차례 개정되어 현재 초등교육에 해당하는 KS 1~2에는 1999년에 개정된 국가 교육과정이, 중등교육에 해당하는 KS 3~4에는

2007년에 개정된 국가 교육과정이 적용되었다. 단, 초등단계(KS 1~2)의 국가교육과정은 2010년에 다시 개정되어 2011년부터 적용될 예정이다.

영국의 경우 국가 차원에서 key stage 이후 및 이외의 교육과정에 대해 규정하지 않고 있기 때문에 중등단계의 직업교육과정 또한 국가교육과정으로 규정하지 않고 있다. 다만 다양한 직업교육기관에서 각각의 관련자격체계에 부합되는 다양한 직업교육프로그램을 제공함으로써 학생들로 하여금 자신의 진로와 적성에 맞는 직업교육기관 및 프로그램을 선택할 수 있도록 하고 있다. 특히, 영국의 경우 다양한 직업교육을 제공하기 위하여 여러 기관들이 업무를 분담하여 수행하고 있는데, ① 분야별 기술 협의회(Sector Skills Councils, SSCs), ② 자격수여기관(Awarding bodies), ③ 자격 및 교육과정개발국(Quailfication & Curriculum Development Agency, QCDA), ④ 대학(college)·교육제공기관(provider)·고용자(employer) 등이 이에 속한다(<표 2-29> 참조).

〈표 2-29〉 영국의 직업교육관련기관 및 역할

직업교육관련기관	역할
분야별 기술협의회 (Sector Skills Councils, SSCs)	· 직무기준 마련
시(市) 또는 산업단체가 운영하는 자격수여기관 (Awarding bodies)	· 직무기준에 따라 교육과정 설계 및 평가기준 마련 · 평가 및 자격 수여
자격 및 교육과정개발국 (QCDA, Quailfication & Curriculum Development Agency)	· 국가차원에서 SSCs와 협의하여 자격기준 관리 · 자격수여기관과 함께 질 관리
대학(college), 교육제공기관(provider), 고용자(employer)	· 실질적인 교육 및 훈련 제공

결과적으로 영국 직업교육제도의 장점은 ① 관련기관들의 전문성을 부각시킬 수 있는 효율적인 업무체제를 형성하고 있고, ② 교육을 제공하는 기관과 이를 평가하는 기관을 분리시킴으로써 엄격한 질 관리를 실시하고 있으며, ③ 모든 직업교육·훈련을 국가 자격체계와 연계시킴으로써 교육·훈련 후 바로 직업세계에 입문할 수 있다는 점들을 들 수 있다.

#### 나. 중등직업교육과정

##### 1) 동향 및 특성

2005년 이후 영국 정부는 「14~19세 학습 개혁안<sup>13)</sup>」을 기반으로 한 효과적인 자격기준 및 프로그램으로의 개혁을 단행하였다. 개혁의 주요 목적으로는 ① 학생들의 영어와 수학에 대한 기초 실력 및 활용능력을 탄탄하게 구축하고, ② 새롭게 특화된 디플로마를 소개하며, ③ 적절한 인문·직업관련 교육자료를 소개하고, ④ 경제와 관련된 직업 부문을 포함시키는 것이다. 「14~19세 학습개혁안」에는 14~19세를 위한 학습경로로 네 가지 즉, ① 기초학습(foundation learning), ② GCSEs와 A-levels, ③ 디플로마(Diploma), ④ 도제교육(apprenticeships)을 제시하고 있다. 또한, 이 네 가지 학습경로를 지원하기 위해 ① 새로운 국가중등교육과정, ② 교육과정, 학습프로그램, 자격기준 등에 준(準)한 직무기술(functional skill), ③ 기초·고등·심화 프로젝트(foundation, higher and extended projects), ④ QCF 등의 프로그램을

---

13) [www.14-19reforms.co.uk](http://www.14-19reforms.co.uk)

제공하고 있다. 이들 프로그램은 학습이 보다 효과적으로 이루어 질 수 있도록 연계되어 있으며, 학습의 완성도를 높이기 위해 유연하게 디자인되어 학습자로 하여금 유연한 선택이 가능하도록 한다. 이러한 개혁은 순차적으로 이루지고 있고 2014년에 완성될 예정이며, 고용자와 고등교육 대표자를 포함시킨 위원회(JACQA)를 발족시킴으로써 이들의 의견을 반영하고 있다.

이번 개혁에서는 key stage 4 학생들과 16세 이상 학생들의 ‘경제적 안녕(economic well-being)’에 관한 교육을 강조하기 위해 ① 진로안내(career guidance), ② 현장관련학습(work-related learning), ③ 기업교육(enterprise education) 등을 핵심요소로서 설정하고 있다. 이러한 요소들의 목적은 11~19세 학생들로 하여금 ‘성인세계 및 일의 세계’로의 이행을 효과적으로 수행하도록 하기 위함이다. 이 핵심요소들은 학생들에게 ① 직접 일과 일터를 체험하고 배울 수 있는 기회를, ② 일과 기업에 대한 지식과 이해를 발전시킬 수 있는 기회를, ③ 고용가능성을 높이는 기술을 발전시킬 수 있는 기회를 제공하고 있다.

영국의 경우 국가에서 의무교육기간(11년) 내에 이루어지는 ‘국민공통기본교육과정’만을 규정하고 있을 뿐, 중등단계의 직업 교육과정은 규정하고 있지 않다. 다만, 국가차원에서 직업자격을 위한 기준으로 「자격 및 기준에 대한 체계(Qualifications and Credit Framework, QCF)」를 규정함으로써 ‘직업교육을 제공하는 기관’, ‘직업교육을 받고 싶은 학습자’, ‘직업교육을 받은 학습자를 고용하고 싶은 고용인’으로 하여금 참고하도록 하고 있다. 이에 학습자는 자신의 진로와 흥미에 적합한 프로그램을 제공하는 기관을 선택하여 교육을 받는다. 특히, 최근에 발표된 「14~19세를 위한 교육개혁안」에서는 학생들의 삶의 기술 및



학습능력·직업능력을 고양시킬 수 있는 다양한 자격프로그램을 제공함으로써 학생들의 선택권을 넓히고 있다. 자격프로그램으로는 ① 디플로마, ② 기초학습, ③ 직무기술, ④ 프로젝트 자격, ⑤ 도제교육 등이 있다.

이렇게 국가에서 제시하는 다양한 자격기준들에 의거하여 ‘자격을 수여하는 기관(Awarding bodies)’, ‘감사(監査)기관(Inspection agency)’, ‘자격조정기관(Qualifications regulator)’, ‘재정지원기관(Funding bodies)’, ‘산업분야별 기술위원회(Sector Skills Councils)’, ‘교육프로그램을 제공하는 기관(provider)’ 등이 서로 협력하여 학습자에게 적절한 교육프로그램을 제공하고 있다. 그리고 이러한 교육프로그램을 이수한 학습자는 자격증을 수여받고 다양한 기업이나 조직에서 일하게 된다.

## 2) 평가 및 질 관리

영국의 경우 교육의 질 관리를 위해 학생으로 하여금 각 학교 급(級)을 마칠 즈음에 그에 해당하는 ‘국가시험’을 치르도록 하고 있다. 이는 각 ‘국가시험’이 ‘국가자격체계등급’과 연계 운영되고 있기 때문에 각 학교급에 해당하는 국가시험을 통해 취득한 ‘자격’이 소정의 지식, 기술, 태도를 습득하였음을 보여 준다는 견지에서 형식적인 ‘졸업’보다 좀 더 큰 의미가 있음을 강조하고 있다. 예를 들어, 우리나라 고등학교 단계인 key stage 4를 마치면 GCSEs를 치르게 되고, 여기서 A~C 등급을 받으면 QCF의 2등급을 취득하게 된다. 또한, 중학생에게도 디플로마, 핵심능력 등 다양한 국가자격을 취득할 수 있게 함으로써 각 학교로 하여금 학교교육을 통해 학생의 능력을 실질적으로 향

상시키도록 하고 있다.

즉, 영국은 국가차원에서 ‘국가자격체계등급’과 각 학교급별 국가시험을 연계시킴으로써 교육의 질을 효과적·효율적으로 관리하고 있음을 알 수 있다.

### 3) 인증 및 자격체계와의 연계

영국의 국가자격체계는 ‘단선체제’가 아닌 ‘복선체제’이기 때문에 굉장히 복잡하다. 최근에 이 문제를 해결하기 위해 국가차원에서 대대적으로 ‘자격체계’를 정비하고 있는데, 앞서 언급한 ‘자격 및 기준에 대한 체계(Qualifications and Credit Framework, QCF)’를 중심으로 영국 정부가 직업교육강화를 위하여 추진하고 있는 몇 가지 자격과정을 살펴보면 다음과 같다.

#### 가) QCF(Qualification&Credit Framework)

영국은 1997년 이후로 「NQF(National Qualification Framework)」라는 ‘국가자격체계’를 운영하여 왔다. NQF는 입문단계부터 8단계까지 총 9단계로 구성되며, 크게 ‘일-기반 자격(work-based Qualification)’과 ‘지식-기반자격(Knowledge-based Qualification)’으로 구분하여 규정·관리하였다.

최근 NQF 자격체계를 QCF 자격체제로 재정비하는 개혁을 추진하고 있으며, 이는 2010년에 완성될 예정이다. QCF 자격체계를 운영함으로써 얻을 수 있는 장점은 다음과 같다.

첫째, QCF는 고용인들과의 협의를 통해 디자인되었기 때문에 학습

자가 현재의 고용조건에 맞는 자격을 취득할 수 있다.

둘째, QCF는 학습단계를 세부적으로 구분하고, 각 단계별로 승인받을 수 있도록 하고 있다. 이에 학습자는 자신의 필요 및 학습계획에 따라 자격조건을 하나씩 갖추어 나갈 수 있다. 즉, 학습자가 이미 알고 있고 굳이 이수할 필요가 없는 내용이라면 이 단계를 이수한 것으로 승인받을 수 있는 것이다. 이는 학습자로 하여금 자신이 원하는 분야에서 요구하는 기술과 자격을 취득하는 데 있어서 과정별, 단계별로 이수 및 승인을 받아 하나씩 쌓아갈 수 있도록 하는 것이다. 또한, ‘현장기반훈련(work-based training)’도 국가 차원에서 승인을 받을 수 있다.

셋째, QCF는 유럽자격체계(European Qualification Framework, EQF)라는 유럽 국가 간 자격체계 호환기준과도 연계되어 있기 때문에 학습자가 세계시장으로 진출하는 것을 돕는다.

마지막으로 QCF는 고등교육과도 연계되어 있기 때문에 학습자로 하여금 필요에 따라 언제든지 직업세계와 고등교육기관을 넘나들도록 하고 있다.

QCF의 내용은 NDAQ(National Database of Accredited Qualifications)라는 NQF나 QCF 등의 국가자격체계를 전반적으로 관리하는 곳에서 관리되며, <표 2-30>와 같이 구성된다.

〈표 2-30〉 영국 자격의 내용체계

큰 영역	세부 과정
건강, 공공서비스와 관리	의학 및 치과학/간호/건강 및 사회관리/공공서비스/아동 발달 및 행복
과학 및 수학	과학/수학과 통계
농업, 원예, 동물관리	농업/원예 및 산림관리/동물관리 및 수의과학/환경보존
공학 및 제조기술	공학/제조기술/수송 관리 및 유지
건설, 계획 및 환경구축	건축/건물과 건설/도시계획 · 농어촌계획 · 지역계획
정보 및 통신기술	ICT 실행자/사용자를 위한 ICT
소매업과 상업적 기업	소매와 도매/창고업과 분배/서비스 기업/접대 및 음식 제공
레저, 여행 및 관광산업	스포츠 · 레저 및 레크리에이션/여행과 관광산업
예술, 미디어 및 출판	공연예술/공예 · 창작예술 및 디자인/미디어 및 통신/출판 및 정보서비스
역사, 철학 및 신학	역사/고고학/철학/신학 및 종교
사회과학	지리학/사회학 및 사회정책/정치학/경제학/인류학
언어, 문학 및 문화	영국의 언어 · 문학 및 문화/타 언어, 문학 및 문화/언어학
교육 및 훈련	교수와 강의/직접적 학습지원
삶과 일을 위한 준비	학습과 삶을 위한 기초/일을 위한 준비
비즈니스, 경영과 법	회계와 재정/경영/비즈니스 관리/마케팅과 판매/법과 합법적인 서비스

자료: www.accreditedqualifications.org.uk

#### 나) 디플로마(diploma)

디플로마는 14~19세 학생을 위해 이론과 실제를 적절하게 융합시킨 자격과정을 말하며, ‘삶을 위한 기술(life skill)’, ‘project work<sup>14)</sup>’, ‘수학 · 영어 · ICT 교과에서의 직무기술(functional skill)<sup>15)</sup>’ 등으로 구성되어

14) project는 디플로마에 필수적으로 포함되는 항목이기도 하지만, 14~19세 학습자를 위한 별도의 자격기준으로 제공되기도 한다.

15) 직무기술은 일반학습의 구성요소이기도 하지만, 별도의 자격기준이 되기도 한다.

있다. 이 자격프로그램은 GCSEs, A Level, 새로운 심화프로젝트와 같은 일반적인 자격기준, 16~18세 학생을 위한 도제교육(apprenticeships), 기초학습(foundation learning), 입문단계와 1단계(entry-1 level) 수준의 구조화되고 맞춤형 학습과 같은 선상에 놓여 있다.

디플로마는 14개의 과정(line)—비즈니스·경영 및 재정, 건설과 환경구축, 창의성과 미디어, 공학, 환경과 토지 기반 학습, 헤어와 뷰티 학습, 서비스업(hospitality), 정보기술, 제조와 제품 디자인, 공공 서비스, 소매 비즈니스, 사회·건강 및 발달, 스포츠와 적극적 여가, 여행과 관광업—으로 구성되어 있다. 각 과정은 ① 원리학습(principal learning), ② 일반학습(generic learning), ③ 추가·특별학습(additional and specialist learning, ASL)으로 구성되어 있으며, 디플로마는 4개의 자격유형—foundation, higher, progression, advanced—으로 주어진다.

첫째, 원리학습은 디플로마 학습 프로그램의 가장 중요한 부분으로, 학습자로 하여금 자신들이 선택한 라인과 관련된 기술과 지식을 습득할 수 있도록 한다. 원리학습은 교과기반(subject-based) 학습 또는 부문연계(sector-related) 학습으로 구성되고, 적어도 50%는 현장연계(work-related) 학습 또는 응용학습(applied learning) 맥락에서 구성되어야 한다.

둘째, 일반학습은 모든 라인의 공통 부분으로, 영어·수학·ICT의 직무기술(functional skill), 현장경험(work-experience), project work, 개인·학습·사고기술(personal, learning and thinking skills, PLTS)을 포함한다. 직무기술(functional skill)은 학습자로 하여금 자신감을 가지고 효과적, 독립적으로 일할 수 있도록 하는 실용적 기술을 말한다. 직무기술은 두 단계로 나누어지는데, 1단계는 기초 디플로마이고, 2단

계는 고등·심화 디플로마이다. 프로젝트는 일반학습 단계에서 기초 및 고등단계일 경우 60시간, 심화단계일 경우 120시간의 학습을 하게 되어 있다. 프로젝트는 조사, 계획, 분석, 평가와 같은 전이 가능한 기술들을 습득하도록 구성되어 있으며, 학습자로 하여금 10일 간의 현장경험을 가지도록 하고 있다. 한편, PLTS는 독립적인 조사, 창의적인 사고, 반성적인 학습, 팀으로 일하기, 자기관리, 효과적인 참여의 6개 기술그룹(skill group)으로 이루어져 있다.

마지막 과정인 ASL에서는 학습자가 특정교과에 대한 심층학습 및 상호보완적인 학습을 통해 학습의 폭을 넓힐 수 있도록 한다.

#### 다) 직무기술(Functional skills)

직무기술 자격의 목적은 학습자들로 하여금 영어, 수학, ICT와 관련된 실용적 기술을 획득하도록 하여 ‘일상의 삶’ 속에서 그리고 ‘일의 세계’에서 자신의 역할을 자신 있게, 그리고 효과적, 독립적으로 수행할 수 있도록 하기 위한 것이다.

직무기술은 「14~19세 학습개혁안」의 핵심영역으로, ① 디플로마(기초, 고등, 심화), 도제교육, 기초학습 프로그램, GCSE의 영어·수학·ICT 등에 포함되고, ② 핵심기술(key skills, KS) 자격을 대체하는 자격이며, ③ key stage 3, 4과정에도 포함된다. 즉, 직무기술은 문해력과 수리력을 위한 핵심교육과정, 핵심기술, GCSE, 디플로마, 국가 교육과정, 기초학습, 도제교육 등과 연결되어 있다. 직무기술은 영어·수학·ICT와 관련해서 입문 1단계, 입문 2단계, 입문 3단계, 1단계, 2단계로 나누어진다(<표 2-31> 참조). 각 단계를 나누는 기준은 기술의 범위와 수행기준 등이다. 자격을 획득하기 위해서는 평가를 통과해야

한다. 평가 기회와 자격은 국가가 인증한 다양한 수여기관에서 담당한다. 자격은 ‘직무기술 영어, 1단계(Functional skills qualification in English at level 1)’와 같이 부여된다. 각 교과별 내용은 <표 2-32>와 같다.

<표 2-31> 영국의 직무기술과 다른 자격기준 간의 관계

직무기술 단계	직무기술 수행점수	삶을 위한 기술 (성인 문해력과 수리력)	핵심기술	GCSE	NVQ	Diploma
2	23	2	2	A-C	2	2, 3
1	12.5	1	1	D-G	1	1
입문 3	7	입문3	/			
입문 2	6	입문2				
입문 1	5	입문1				

자료: www.qcda.gov.uk

<표 2-32> 영국 직무기술의 교과별 내용

교과	내용
수학	표현하기: 상황 모델에 요구되는 수학과 정보를 선택하기
	분석하기: 수학을 처리하고 활용하기
	분석의 결과를 해석하고 전달하기
ICT	ICT 시스템 활용하기
	정보를 찾고 선택하기
	정보를 발전시키고, 표현하고, 전달하기
영어	말하고 듣기
	읽기
	쓰기

자료: www.qcda.gov.uk

## 라) 기초학습(foundation learning)

국가자격체계의 입문 단계나 1단계는 청소년이나 어른들을 위한 유연한 학습프로그램이면서 14~19세 학생들을 위한 자격과정 중의 하나이기도 하다. 이 프로그램에 참여할 수 있는 학습자로는 key stage의 고용 프로그램을 이수하고 있는 학습자, 고용 프로그램의 입문 단계에 있는 학습자, 특별한 교육적 요구가 있는 학습자, 학습에 있어 어려움을 느끼고 있는 학습자, 고용 상태이거나 훈련 중인 학습자(not in education, employment or training, NEET), 학생 고용 추천 유닛(pupil referral units, PRUs)에 참여하고 있거나 단기 체류 학교에 재학 중인 학습자 등이 있다.

이 프로그램은 ① 직무기술(functional skills), ② 개인적·사회적 발달과 관련된 교과학습, ③ 직업적 학습이 적절하게 융합되어 운영됨으로써 학습자로 하여금 2단계의 자격이나 자신이 지향하는 삶의 목적에 부합하는 특화된 학습을 할 수 있는 기회를 제공한다. 이 프로그램에는 진단평가와 지속적인 검토, 멘토링, 정보 및 조언 제공 등이 포함되어 있고, 학습자의 선행학습 정도, 성취도, 자격, 최종적 목표 등을 지속적으로 프로그램에 반영한다.

기초학습 프로그램은 QCF와 NQF의 입문단계 및 1단계의 ‘자격과 유닛’<sup>16)</sup>을 활용한다. 기초학습은 GCSE, 디플로마 등의 과정과 연계하

16) QCF와 NQF의 입문단계 및 1단계의 ‘자격과 유닛’은 다음과 같다.

- 의사소통 기술 발달시키기
- 읽기 기술 발달시키기
- 쓰기 기술 발달시키기
- ICT 기술 발달시키기
- 초급 수학: 수 관련 기술 발달시키기, 명제, 모형, 측정, 수열과 분류
- 독립적인 삶의 기술 발달시키기: 발언권을 가지기, 안전을 유지하기, 가정 돌보기, 건강하기, 자신 돌보기
- 일터에서의 기술 발달시키기: 일을 완성하기, 지침을 따르기, 건강과 안전, 역할 수행하기



여 운영할 수 있다. 프로그램은 프로그램 제공자가 ‘자격수여기관’으로부터 인정을 받아 등록하고, 지방정부, 비영리단체, 고용자 대표단 등과의 파트너십 구축을 통해 프로그램을 제공한다. 이 프로그램을 통해 학습자들이 얻을 수 있는 이익으로는 디플로마, 도제교육, GCSEs, QCF의 2단계, 그 외 14~19세 자격들, 고용, 지원받는 고용, 독립적인 삶 등이다.

마) 프로젝트(project) 자격

프로젝트 자격 또한 14~19세 학습자를 위한 것이다. 프로젝트는 디플로마의 필수요소일 뿐만 아니라 GCSEs, A-Level 등과 같은 다른 프로그램들과 병행할 수도 있다. 이 프로그램의 목적은 ‘고등교육’ 또는 ‘일의 세계로’의 진출을 뒷받침해 줄 수 있는 조사, 계획, 분석과 같은 ‘전이 가능한 기술’을 발달시키는 것이다. 학습자는 이 프로그램을 통해 ① 특별한 흥미를 탐색할 수 있고, ② 목적이 분명한 범교육 과정 학습(cross-curricular study)을 수행할 수 있으며, ③ 기초자격과정, 고등 또는 심화 자격과정을 선택하여 이수할 수 있다. 프로젝트의 각 자격에 대한 기준들은 상세하게 마련되어 있다.

바) 핵심기술(key skills)

핵심기술은 일상적인 삶, 교육과 훈련, 일과 관련한 활동 등을 성공

- 
- 지역사회 참여 기술 발달시키기: 관찰하기, 개인적 고양, 지역사회 내에서 여행하기, 지역 건강 서비스 이용하기
  - 학습기술 발달시키기: 학습을 위한 학습, 문제 해결하기, 다른 사람들과 친밀한 관계 유지하기, 자기인식 발달시키기, 권리와 의무
  - 경험과 맞닥뜨리기: 경험의 일부가 되기
  - 세계에 참여하기: 사람, 사건, 물건, 돈이 어떻게 쓰이는지 이해하기 등을 예로 들 수 있다.

적으로 수행하기 위해 공통적으로 요구되는 기술과 관련된 자격이다. 핵심기술에는 6가지 기술, 즉 ① 수의 적용, ② 의사소통, ③ 정보 및 통신기술, ④ 학습과 수행을 개선시키기, ⑤ 문제해결, ⑥ 타인과 함께 일하기와 관련된 자격이 있으며, 1단계에서 4단계로 구성되어 있다.

이 프로그램은 국가 교육과정, 학교, 대학 등의 현장경험 프로그램(work experience program), 교육과정-고양 활동(curriculum-enrichment activities) 등을 통해 이루어지고, 고등교육기관에서는 학부 및 대학원 프로그램, 졸업 도제교육, 현대식 도제교육 등에 활용한다.

#### 사) 도제교육(Apprenticeship)

도제교육은 견습생으로 하여금 숙련된 직원과 함께 일하도록 함으로써 특정 기술을 습득하도록 하는 프로그램으로, 국가로부터 인정받을 수 있는 자격과 관련된 훈련이다.

도제교육은 단순히 학습자로서 일하는 것이 아니므로 급여를 받을 수 있고, 전일제 학생이 아닌 16세 이상의 학습자라면 누구든지 참여할 수 있다. 도제교육에 소요되는 기간은 도제교육의 단계(level), 견습생의 능력, 산업분야에 따라 1년에서 4년까지 다양하며, 최저급여는 주급 95 유로이나 많은 견습생들은 이보다 훨씬 많은 급여를 받고 있다.

도제교육을 받음으로써 얻을 수 있는 혜택으로는 ① 돈을 벌 수 있고, ② 휴일에도 급여가 지급되며, ③ 직업훈련을 받을 수 있고, ④ 자격을 획득할 수 있으며, ⑤ 직업과 관련된 특별한 기술을 배울 수 있다는 것이다.

도제교육은 3단계로 나누어진다. 1단계는 견습단계(GCSE에서 5개 교과목을 합격한 경우와 같음)로서 NVQ 2단계, 핵심기술, BTEC와

같은 자격을 획득할 수 있도록 한다. 2단계는 고급(advanced)견습단계 (A-level 2개 교과목을 합격한 경우와 같음)로서 NVQ 3단계, 핵심기술, BTEC 같은 자격을 획득할 수 있도록 한다. 3단계는 고등(higher) 견습단계로서 NVQ 4단계, 기초학위(foundation degree)와 같은 자격을 획득할 수 있도록 한다.

#### 4. 핀란드<sup>17)</sup>

##### 가. 교육체계와 직업교육 제도

핀란드의 경우는 7세에 의무교육이 시작되어 9년 동안 지속된다. 학생들은 거주하는 각 지역에서 기초교육을 무료로 받을 수 있고, 사립기관의 경우는 정부에서 기초교육을 승인한다. 1~6학년까지는 동일한 학습과정을 따르게 되고, 7~9학년까지는 필수 및 선택과목, 현장실습을 이수하게 된다. 9년 동안의 기초교육을 이수한 후에는 진학이나 취업 중에서 한 가지를 선택할 수 있다. 그러나 학생이 바로 일을 하는 것은 권장하지 않고 진학을 장려한다. 학생들은 직업계고와 일반계고 중에서 선택할 수 있는데, 기초교육이 더 필요한 학생들은 고등학교에 진학하지 않고 기초학교 10학년에 진학하여 보완교육을 받는다.

일반계고에서의 교육은 기초교육에서의 학업과정을 기반으로 하여 이루어진다. 일반계고에 입학할 수 있는 자격은 각 학교에서 교육부의 입학기준지침에 따라 자율적으로 결정한다. 교육은 3년 동안 지속되

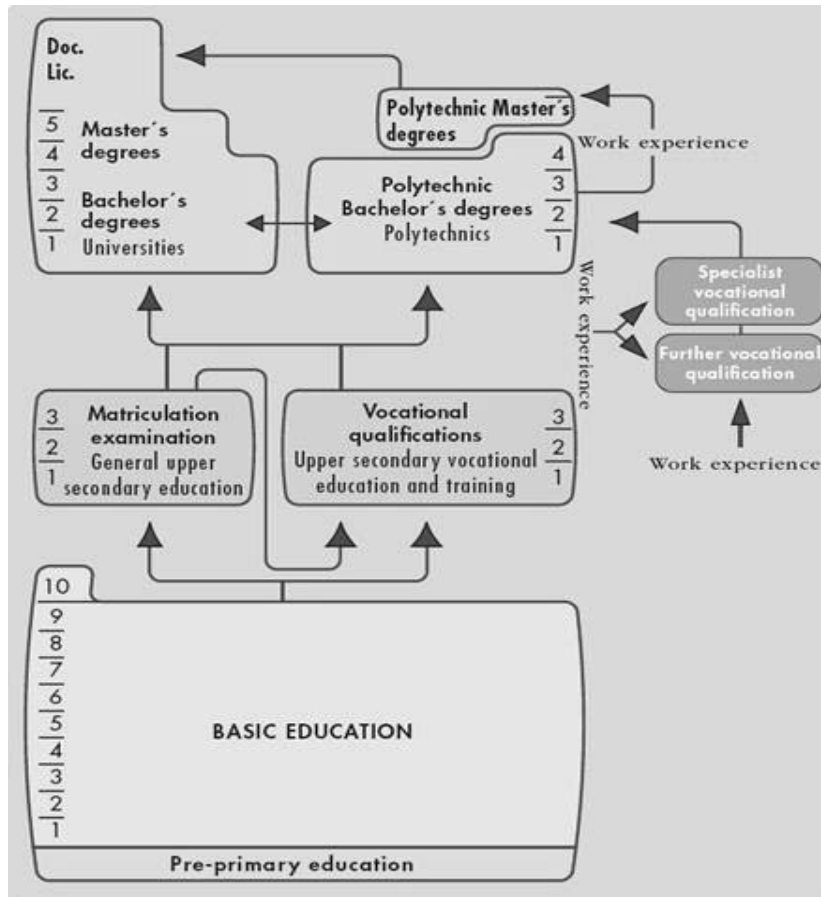
---

17) Finish National Board of Education(2001). National core curriculum for upper secondary vocational education and training.

며 학업을 끝마칠 때쯤 고등교육 단계에 진학할 수 있는 자격을 부여 받는 국가시험을 치르게 된다. 직업계고도 일반계고와 마찬가지로 3년 과정이며, 학생들이 다양한 직업 분야에서 주어진 역할을 잘 수행할 수 있도록 하기 위한 기술, 능력 등을 길러주는 데 목표를 두고 있다. 또한, 직업계고는 고등교육기관에의 진학을 위한 능력을 배양하도록 돕기도 한다.

고등학교를 졸업한 학생들은 고등교육 단계에 진학할 수 있다. 핀란드의 고등교육 단계는 대학과 폴리텍 대학으로 나누어진다. 폴리텍 대학에의 입학자격은 고등학교의 성과를 통해 얻을 수 있고, 폴리텍 대학은 다양한 학문분야로 구성되어 있으며, 해당 분야의 자격을 획득하여 전문가가 되는 데 중점을 둔다. 대학 입학자격은 입학시험이나 직업자격증 소지 여부에 따라 결정되고, 학사학위의 경우 최소 3년이 소요되며, 석사학위의 경우는 최소 5년, 박사학위의 경우는 최소 4년의 기간이 소요된다([그림 2-8] 참조).

[그림 2-8] 핀란드의 교육체계



자료: www.oph.fi

핀란드의 교육행정체계는 크게 국가수준, 지역수준, 도시수준으로 나누어진다. 정부 및 의회에서 결정된 국가수준의 교육정책을 교육부(Ministry of Education)와 교육위원회(Board of Education Committee)에서 이행한다. 지역수준에서는 6개 지역 자치구 내의 교육문화부서

(Education and Culture Department)에 의해 법적인 보호, 선발, 조정, 재정 지원 및 감독, 직업교육훈련의 예측, 평가, 감독 등이 이루어진다. 도시수준에서는 의무교육과 관련된 부분을 담당하고, 직업교육 훈련에 관한 재정 지원을 제공한다. 직업교육은 각 교육훈련 기관의 위원회에서 담당하며, 이 위원회에서 교육기관의 구성, 행정, 교원인사 등이 이루어진다.

한편, 핀란드에서는 직업훈련을 담당하는 기관 사이의 협력제도가 잘 마련되어 있다. 교육부에서 지정한 훈련위원회, 교육훈련자문위원회, 성인교육위원회를 중심으로 협력제도가 시행되고 있으며, 주요 노동시장 기관, 기업들도 직업교육 및 훈련 과정에 참여하고 있다. 이들은 직업교육 및 훈련과정을 개발하기 위해 노력하며, 자격인준과 수여를 담당한다.

#### 나. 중등직업교육

##### 1) 교육과정

우리나라의 초등학교 1학년부터 중학교 3학년에 해당하는 연령대의 학생들은 기초교육을 9년 동안 받게 되어 있으며, 기초교육을 마친 학생들은 자신의 선택에 따라 고등학교에 진학할 수 있다. 고등학교는 일반계고와 직업계고로 나누어진다. 즉, 중등 단계의 직업교육은 고등학교 단계부터 이루어지는 것이다.

직업계고의 경우는 인문 및 교육(humanities and education), 문화(culture), 사회과학 및 경제·행정(social science, business and

administration), 기술 및 커뮤니케이션, 운송(Technology, communication and transport), 자연과학(Natural science), 천연자원 및 환경(Natural resources and the environment), 사회복지 및 건강·스포츠(Social services, health and sport), 관광 및 요식업·가정학(Tourism, catering and domestic services)으로 크게 8개로 나누어진다. 그 아래에 53개의 고등학교 직업 교육 자격이 존재하고, 다시 그 아래에 119개의 학습 프로그램이 존재한다.

핀란드 교육부(Finish Ministry of Education) 홈페이지에는 항공정비, 뷰티케어, 해양, 관광, 사회 및 건강관리·간호, 임업, 비즈니스 정보기술, 호텔 및 외식산업, 금속가공 및 기계 등의 9개 계열의 국가 핵심 교육과정 및 자격이 문서의 형태로 탑재되어 있다. 53개의 고등학교 직업교육 자격 중의 일부인 각 교육과정 문서에는 핵심교과(보통교과)에 대한 지침이 일반계고와 별도로 계열별로 제시되어 있으며, 직업세계와의 관련성을 바탕으로 핵심내용 및 목적, 평가준거 등이 자세하게 기술되어 있다. 또한, 직업교육 및 훈련과정의 기능과 목적, 계열 내의 하위 프로그램 구성방식(교과목 및 학습모듈 편제, 학점배당), 교과목별 핵심내용, 목적, 성취기준, 평가기준 등이 포함되어 있으며, 별도의 항목으로 학생평가관련사항, 학생상담 및 현장실습 관련사항, 도제훈련 관련사항, 핵심기반교육과정 관련사항 등이 제시되어 있다. 학생들은 자신의 적성과 흥미에 따라 53개의 계열 중 한 계열을 선택할 수 있으며, 입학 후 관련 직업 분야의 전문가가 되기 위해 학습프로그램을 바탕으로 자격 기반 과정을 이수하게 된다. 즉, 모든 과정이 국가 자격 체계와 연계되어 있는 것이다.

주목할 점으로는 핵심교과(보통교과)를 일반계와 직업계에서 다르게 구성하고 있다는 점과 각 계열별 핵심교과(보통교과)도 계열별 특

성에 맞게 목적, 내용, 성취기준, 평가기준을 제시하고 있다는 점이다. 또한, 각 계열별 하위 코스나 프로그램의 교과목 편제 및 학점배당을 학습모듈 형식으로 제시하여 자격과정에 맞게 선택할 수 있도록 하고 있으며, 각 학습모듈은 자격체계와 연결되어 있다. 더불어 핵심교과 및 직업교과를 포함하여 각 교과에 대한 핵심내용 및 성취기준, 평가기준을 매우 상세하게 제시하고 있다(<표 2-33> 참조).

〈표 2-33〉 핀란드 직업계고의 계열 및 하위자격과정

계열	목적	하위자격과정 (직업학습모듈의 선택학습에 따라 달라짐)
항공정비	· 항공정비와 관련된 광범위한 기술자격을 가진 인재를 길러내는 것임.	· 자격 카테고리 B1을 위한 교육 및 훈련 · 자격 카테고리 B2를 위한 교육 및 훈련
뷰티케어	· 미용 관련 분야에 취업을 하거나 창업을 하는 데 있어서 필요한 지식 및 기술, 태도를 갖춘 전문가를 길러내는 것임.	· 마사지와 치료방법 · 화장 강조법 · 판매와 마케팅
해양	· 선박의 운용, 서비스, 정비 등과 관련한 기본적인 직업적 기술자격을 갖춘 인재를 길러내는 것임.	· 갑판과 엔진수리(수리공) · 전기운용(전기기사) · 갑판관리(갑판관리인) · 기술자관리(기술자관리인)
사회 및 건강관리, 간호	· 간호 및 돌봄, 사회·건강관리 서비스와 관련된 역량을 갖춘 인재를 길러내는 것임.	· 응급처치 · 재활치료 · 어린이 및 청소년을 위한 돌봄과 교육 · 정신건강·약물남용 관리 · 간호와 돌봄 · 구강 및 치아 관리 · 장애인을 위한 돌봄 · 노인을 위한 돌봄 · 고객서비스 및 정보관리

<표 계속>



계열	목적	하위자격과정 (직업학습모듈의 선택학습에 따라 달라짐)
관광	<ul style="list-style-type: none"> <li>관광객의 요구와 기대 및 관광업의 구조를 다양한 시각으로 볼 수 있고, 다문화적 일터 환경에서 요구되는 다양한 기술과 특별한 역량을 갖춘 인재를 길러내는 것임.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>관광영업과 정보서비스</li> <li>관광활동</li> </ul>
임업	<ul style="list-style-type: none"> <li>산림관리와 관련한 광범위한 기술과 기본적 지식을 갖추고 일반적인 산림관리 업무를 수행할 수 있는 인재를 길러내는 것임.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>산림관리</li> <li>산림기계</li> <li>다양한 산림의 활용</li> </ul>
비즈니스 정보기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>개별 고객 또는 기업을 대상으로 사업(business)을 하는 데 필요한 광범위한 기술을 습득하여 다양한 환경에서 적절한 역할을 수행하는 인재를 길러내는 것임.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>서비스와 마케팅</li> <li>정보시스템 개발</li> </ul>
호텔 및 외식산업	<ul style="list-style-type: none"> <li>근무시간, 여가시간에 필요한 숙박 및 음식 서비스의 제공자로서 호텔 및 외식산업에 대한 다양한 관점, 기초기술 등을 갖춘 인재를 길러내는 것임.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>호텔서비스</li> <li>레스토랑음식 생산</li> <li>레스토랑서비스</li> </ul>
금속가공 및 기계	<ul style="list-style-type: none"> <li>금속 및 기계 산업 분야에서 필요한 광범위한 기초기술을 습득하여 주어진 역할을 제대로 수행 해내는 인재를 길러내는 것임.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>제조기술                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기계기술자</li> <li>- 도금기사·용접기사</li> <li>- 설비기술자</li> <li>- 기구생산자</li> <li>- 정밀기계기사</li> </ul> </li> <li>기술과 정비                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 자동화 조립공</li> <li>- 정비기술자</li> <li>- 주조기술</li> <li>- 설립자(founder)</li> <li>- 주형도안가</li> </ul> </li> </ul>

직업계고의 교육과정은 핵심교과와 직업교과, 그리고 자유선택학습으로 구성되어 있다. 직업계고의 핵심교과는 모국어, 제2모국어, 외국

어, 수학, 물리와 화학, 사회·사업과 노동시장, 체육과 건강, 예술과 문화, 윤리, 심리학, 타 문화, 기업가정신, 환경, 정보와 의사소통기술 등으로 구성되어 있다. 일반계고와의 차이는 <표 2-34>과 같다.

〈표 2-34〉 핀란드 고등학교의 핵심교과

일반계고	직업계고
모국어와 문학	모국어
제2모국어	제2모국어
외국어	외국어
기본수학	수학
심화수학	
생물	-
지리	-
물리	물리와 화학
화학	
종교와 윤리	윤리(선택)
철학	-
심리학	심리학(선택)
역사	-
사회	사회, 사업과 노동시장
체육	체육과 건강
건강	
시각예술	예술과 문화, 타 문화(선택)
음악	
교육적·직업적 안내	-
-	기업가정신(선택)
-	환경(선택)
-	정보와 의사소통기술(선택)

자료: www.oph.fi에서 재구성.

직업계고를 졸업하기 위해서는 총 120학점을 이수해야 한다. 1학점은 40시간의 학습량과 같다. 120학점 중 20학점은 핵심교과에 배당되고, 90학점은 직업교과에 배당되며, 나머지 10학점은 자유선택학습에 배당된다. 직업교과는 계열에 따라 90학점 중 14~20학점을 현장학습(on-the-job learning)으로 구성해야 한다. 자유선택학습은 학생들이 자신의 자유로운 선택에 따라 10학점까지 이수할 수 있는 과정으로, 교육과정상에 제시되어 있는 목적, 핵심내용, 평가기준에 따라 개인적인 학습 계획을 세울 수 있다. 자유롭게 선택할 수 있는 학습에는 직업학습뿐만 아니라 핵심교과, 심화학습, 대학입학시험을 위한 학습, 현장경험, 취미활동(guided interests) 등이 있다. 이 밖에도 학생의 학습에 있어서 최소 1.5학점의 학생상담 과정이 포함되어야 한다. 이는 학생들로 하여금 학교공동체에서 적절한 역할을 수행하는 방법을 알게 하고, 자신의 학습계획을 세우는 방법을 알게 하며, 학습에 몰두하는 방법을 알게 하는 데 목적이 있다. 또한, 최소 2학점의 기말 프로젝트 과정이 포함되어야 한다. 기말 프로젝트 과정이란 종이에 쓰는 과제, 멀티미디어나 하이퍼미디어를 활용한 과제, 리포트 등의 방식으로 그동안 학습한 내용을 통합하거나 특별하게 습득된 역량을 나타내어 자격과정의 목적이 달성되었다는 것을 보여 주는 과제의 집합을 말한다.

〈표 2-35〉 핀란드 직업계고의 학점 구성

총 이수학점 120		
핵심교과 (core subjects)	필수 학습모듈 (compulsory study module) 1~8	20(16+4)
	선택 학습모듈 (elective study module) 1~15	
직업교과 (vocational studies)	필수 학습모듈 (compulsory study module)	90
	선택 학습모듈 (elective study module)	
자유선택학습(free-choice studies)		10

자료: www.oph.fi

## 2) 평가 및 질 관리

핵심교과와 직업교과의 평가기준은 각 계열별 교육과정 문서에 자세하게 기술되어 있다. 각 계열별 핵심교과의 평가기준은 기본적으로 동일하지만, 각 계열별 특징에 맞게 기술하고 있다. <표 2-36>은 뷰티케어 계열의 일부 핵심교과와 직업교과의 평가기준을 나타낸 것이다.

〈표 2-36〉 핀란드 핵심교과의 평가기준 예시(예: 뷰티케어 계열)

교과	평가기준
수학	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 일하는 분야에서 요구되는 가감승제를 정확하게 할 수 있다.</li> <li>· 백분율을 계산할 줄 알고, 단위를 활용할 수 있다.</li> <li>· 추론 또는 방정식을 활용하여 뷰티케어 분야에서 나타나는 일반적인 수학적 문제를 해결할 수 있다.</li> <li>· 뷰티케어 분야에서 나타나는 핵심 수학적 문제를 해결하기 위해 계산기와 컴퓨터를 활용할 수 있다.</li> <li>· 뷰티케어와 관련된 통계, 표, 그래프 등을 읽을 수 있다.</li> <li>· 뷰티케어 분야에서 가장 일반적으로 사용되는 물질의 표면적과 용량을 계산할 수 있다.</li> <li>· 뷰티케어 분야에서 사용되는 재료나 설비의 가격을 계산할 수 있다.</li> </ul>
물리와 화학	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 일과 관련된 물리적, 화학적 핵심법칙과 현상을 인식할 수 있다.</li> <li>· 자신과 타인, 환경을 위협하지 않는 방식으로 일하는 방법을 알고 다양한 비품을 안전하고 환경친화적으로 사용할 수 있다.</li> <li>· 일하는 분야에서 필요한 화학물질을 저장하고 사용할 줄 알며, 폐기물을 적절히 처리할 수 있다.</li> <li>· 뷰티케어 분야에서의 건강 및 안전과 관련된 요인에 대해 결정하기 위하여 물질에 대한 특별사항을 인식하고 실행할 수 있다.</li> <li>· 지침에 따라 실행한 결과를 측정할 줄 알고, 결과물을 기록하여 또렷한 보고서 형식으로 작성할 수 있다.</li> </ul>

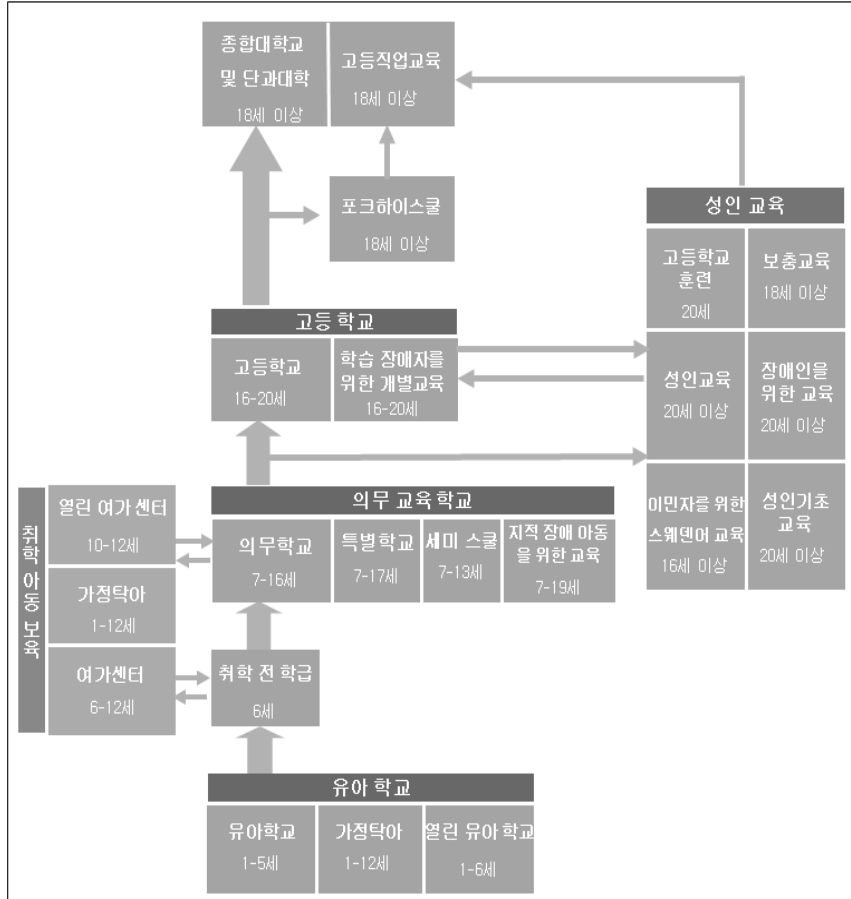
## 5. 스웨덴<sup>18)</sup>

### 가. 교육체계와 직업교육 제도

스웨덴 교육체계의 특징은 고등학교나 고등교육의 과정이 일정한 연령층 및 수학기간으로 고정되어 있지 않고 학생의 필요에 따라 언제든지 직장과 학교를 넘나들 수 있도록 되어 있다는 점이다. 즉, 평생순환교육 형태로 조직되어 있는 것이다(임언 외, 2009). 스웨덴의 학교 체계는 크게 5단계로 구분할 수 있다.

18) www.skolverket.se

[그림 2-9] 스웨덴의 교육제도



자료: Swedish National Agency for Education(www.skolverket.se, 2010), 임인 외(2009)에서 재인용.

첫째, 취학 전 교육으로 1~5세 어린이를 대상으로 하는 유아학교(pre-school)와 6세 어린이를 대상으로 하는 취학 전 학급(pre-school class)이다. 취학 전 교육은 무상으로 제공되지만 의무교육은 아니다.

둘째, 7~16세 학생을 위한 의무학교(compulsory school)이다. 이는

우리나라의 초등학교와 중학교에 해당하는 학교로, 9년 과정으로 구성되어 있으며, 입학 연령은 학생의 상황에 따라 6~8세로 유연하게 규정되어 있다. 9년 동안의 교육은 의무교육임과 동시에 무상교육이다. 이 단계에서 제공되는 교육은 국가적으로 교육표준이 설정되어 제공되며, 계속적 학습을 위한 발판을 마련하는 데 그 목적이 있다. 이러한 의무학교는 일반 의무교육학교(compulsory school), 장애학생을 위한 특별학교(special school), Sami어를 사용하는 학생들을 위한 학교(Sami school), 학습부진아를 위한 학교(for children with learning disabilities)로 나누어진다.

셋째, 16~19세 학생들을 위한 고등학교(upper secondary school)이다. 9년 동안의 의무교육단계를 모두 이수한 16~19세 학생들은 스웨덴어, 영어, 수학의 합격 등급을 얻은 후 각자의 진로와 흥미에 따라 고등학교(upper secondary school)에 진학할 수 있다. 20세 이상의 학생들은 성인교육기관(adult education)에 등록할 수 있다. 3년간 지속되는 고등학교 교육은 의무교육이 아니지만 교육은 무상으로 제공된다. 이러한 고등학교 교육의 목적은 학생들로 하여금 계속적인 학습과 미래의 진로를 위한 지식의 기반을 갖추도록 하는 데 있다. 고등학교는 일반 고등학교(regular)와 학습부진아를 위한 고등학교(for young people with learning disabilities)로 나누어진다. 일반 고등학교가 3년간 교육받도록 되어 있는데 비해 학습부진아를 위한 고등학교는 4년간 교육받도록 되어 있다.

넷째, 고등교육 단계로서 2~5년 과정으로 구성된 종합대학교(university), 단과대학(university college), 고등직업교육훈련(higher vocational education and training) 등이 있다.

다섯째, 석사, 박사 등의 대학원 과정이 존재한다. 이 밖에도 각 단계의 중간마다 이민자나 장애가 있는 학생, 기초학력이 부족한 학생 등을 위한 별도의 교육기관이 존재하여 학생들은 자신의 상황에 따라 교육기관을 선택하여 교육받을 수 있다.

스웨덴의 직업교육 제도를 살펴보면, 전반적으로 책임과 의사결정 권한이 지방분권화되는 추세이기에 교육관련 책임 및 권한들도 지방자치단체나 학교로 위임되고 있다. 중앙정부는 교육에 관한 국가목표와 지침을 제시하고, 지방자치단체가 교육에 있어 실질적인 행정권한을 가지고 지역 실정에 맞는 교육정책을 집행하며, 지역 교육 행정당국과 교육기관은 이러한 목표, 정책, 지침에 따라 교육을 실행한다. 교육을 담당하는 부처의 조직은 교육관련 주무 부처인 교육연구부(Ministry of Education and Research)와 산하에 국가교육청(National Agency for Education)으로 구성된다. 국가교육청 외에도 독립적으로 각자의 역할을 수행하는 학교 장학국(School Inspectorate), 국가고등직업교육청(National Agency for Higher Vocational Education) 등이 존재한다. 학교장학국은 공립학교와 공영 사립학교에서의 교육이 잘 이루어지고 있는지를 조사하거나 교육활동을 지도·장학하는 역할을 수행하며, 국가고등직업교육청은 고등직업교육과 관련된 일을 수행한다.

스웨덴에서 직업교육훈련과 관련된 대표적인 파트너라고 할 수 있는 조직이나 기관은 기업을 포함한 고용주 단체와 노동조합이다(임언외, 2009). 이들 단체들은 국가교육청과 협력하여 국가 수준의 고등학교 직업교육 프로그램에 대한 검토와 자문 활동에 참여한다. 각 직업교육 프로그램들은 프로그램별로 자문위원회를 운영하고 있고, 이 자문위원회는 관련 산업계의 요구를 반영하도록 노력한다. 기업들은 직



업교육 훈련기관에 현장 훈련의 기회와 장소를 제공하고, 직업교육 관련 자문위원회에 참여한다. 현장훈련은 학교와 기업 간의 산학협력을 통하여 편성·운영되고, 직업교육훈련 교사들은 현장 지도자들과 협력하여 현장 훈련을 계획, 운영, 평가한다. 노동조합 또한 직업교육훈련 자문위원회에 참여한다.

#### 나. 중등직업교육

##### 1) 동향 및 특성

스웨덴의 고등학교 교육은 2011년 가을, 2009년에 발효된 ‘새로운 고등학교를 위한 강력한 요구조건과 높은 기준(Tougher requirements and higher standards in the new upper secondary school)’ 법안에 의해 중요한 변화를 맞이하게 된다. 이 변화에는 직업훈련의 질과 지위를 끌어올릴 수 있는 직업자격, 직업 프로그램에서의 직업교과에 대한 추가 시간 확보, 각 프로그램에서의 경제(business) 관련 분야의 비중 증가, 역사 교과 필수화, 고등교육 진학 시 기본자격 강화 등이 포함된다. 이는 그동안 직업 프로그램보다 일반 프로그램(theoretical programmes)에 더욱 초점을 맞추어 교육을 제공한 것에 대한 반성에서 비롯되었다.

이 법안에 의하면, 지역적인 상황에 따라 학교가 선택할 수 있는 권한을 축소하고, 지역별 과정, 지역별 특별과정, 특별하게 디자인된 프로그램 등이 모두 폐지된다. 학교는 오직 교육부(National Agency of Education)의 과정이나 프로그램의 질과 필요에 대한 검토 후에 이루

어지는 승인 하에서만 학교만의 과정이나 특별 프로그램을 운영할 수 있다. 이는 학교가 완화된 요구조건으로 학생들을 유인하는 실태를 차단하는 것으로 학교의 책무성을 강화하고자 한 것이다.

기존 13개의 직업 프로그램과 4개의 일반 프로그램은 12개의 직업 프로그램과 6개의 진학준비 프로그램으로 개편된다. 직업프로그램은 아동과 레크리에이션, 건축과 도시공학, 전기와 에너지공학, 운송과 수송, 무역과 경영, 수공예, 호텔과 관광, 산업공학, 천연자원 관리, 레스토랑 관리와 음식, HVAC와 빌딩 서비스, 건강과 사회 관리 등으로 개편된다. 또한, 진학준비 프로그램은 경제, 예술, 인문, 자연과학, 사회과학, 기술 등으로 개편되며, 각 프로그램의 세부 과정은 교육부의 제안에 따라 정부가 결정한다.

이 법안에서는 직업 프로그램에서의 직업교육을 강화하기 위해 직업교과와 관련된 학점을 현행 1,350학점에서 1,600학점으로 증배하고, 고등학교 수준의 도제훈련을 고등학교 프로그램의 대안으로서 제시하였다. 또한, 학생들이 교육을 받는 기간 동안 확실하게 학습했는지의 여부를 판단하기 위해 직업 프로그램과 진학준비 프로그램의 시험을 다르게 제시하였다. 국가 프로그램을 이수하는 학생들은 고등교육 입학자격(qualification)을 얻기 위해 최소 2,500학점을 이수해야만 한다. 이 중 최소 2,250학점에서 합격(pass) 등급을 받아야만 하며, 여기에는 정해진 과정(certain courses)과 고등학교 수료 프로젝트(upper secondary certificate project)가 포함되어야 한다. 직업 프로그램을 이수하는 학생들은 기본적인 자격을 성취할 수 있는 과정을 개인적인 선택권 내에서 또는 추가 프로그램을 통해 이수할 수 있는 권리를 가진다. 즉, 보충·보완 교육을 받을 권리가 있는 것이다. 이러한 교육은

학교에서뿐만 아니라 성인교육기간(upper secondary adult education)에서도 받을 수 있다.

평가기준은 기존의 4단계에서 A~F까지의 6단계로 바뀌게 된다. 학생들은 각 과정과 고등학교 수료 프로젝트를 끝마친 후에 6개의 등급 중 하나의 등급을 부여받게 된다.

## 2) 교육과정<sup>19)</sup>

고등학교에서는 17개의 국가 프로그램과 개인 맞춤형 프로그램, 특별 설계된 프로그램 등이 제공된다. 17개의 국가 프로그램 중 13개는 직업 프로그램이고, 나머지 4개는 고등교육을 위한 준비 프로그램이다. 국가 프로그램이 두 가지로 나누어진다고 하더라도 모든 프로그램은 학생들이 고등교육을 위한 기본적 자격을 갖추는 데 초점을 맞추고 있다. 17개의 프로그램 중 11개의 프로그램은 2학년 단계부터 더욱 세부적인 과정으로 나누어지며, 현재 총 35개의 세부과정이 개발되어 있다. 직업 프로그램의 경우 교육이 이루어지는 기간 중 절반은 현장 기반(workplace-based) 교육으로 이루어져야 한다. 학생이 주거하는 지방자치 구역의 고등학교가 진학하고 싶은 국가 프로그램을 제공하지 않는다면 학생은 다른 지방자치 구역의 고등학교에 지원할 수 있고, 모든 학생들은 국가 프로그램에 참여하는 똑같은 권리를 가진다.

스웨덴에서는 이렇게 국가에서 만들어 제공하는 프로그램도 있지만, 특별하게 설계된 프로그램(specially designed programmes)이나 개인 맞춤형 프로그램(individual programmes)도 존재한다. 특별하게 설계

---

19) 2011년에 적용될 교육과정은 아직 발표되기 전이기에, 개정 이전의 교육과정을 토대로 작성하였음.

된 프로그램은 국가 프로그램에 제시되어 있는 다양한 교과들을 다양한 방식으로 조합하여 제공하는 프로그램이다. 프로그램 구성에 대한 자율성이 보장된다고 하더라도 단계별 수준은 국가 프로그램에 상응하도록 만들어져야 하며, 학생이 취업이나 고등교육을 위한 기초를 갖추 수 있도록 만들어져야 한다.

개인 맞춤형 프로그램은 도제교육과 같은 특별한 요구나 필요를 가진 학생들을 위한 프로그램이다. 국가 프로그램이나 특별 프로그램이 스웨덴어, 영어, 수학의 합격 등급을 얻은 학생만을 대상으로 하는 반면, 이 프로그램은 합격 등급을 받지 않은 학생들도 교육대상으로 하고 있다. 따라서 개별적 프로그램이지만 무엇보다 이 프로그램을 마친 학생들이 국가 프로그램이나 특별하게 설계된 프로그램에 지원하거나 끝마칠 수 있는 자격이 있다는 것을 보장하는 데 목적이 있다. 국가에서 제공하는 17개의 프로그램과 세부과정은 <표 2-37>와 같다.

<표 2-37> 스웨덴의 고등학교 프로그램

프로그램	세부과정
건설(Construction)	건설(construction)
	건축(building)
	도장(painting)
	판금 작업(plate working)
운송(Vehicle)	항공기
	자동차 차체설계(coachwork)
	기계 및 화물자동차
	자동차
	수송

<표 계속>

프로그램	세부과정
경영(business and administration)	상업과 서비스
	여행과 관광업
수공예(Handicraft)	지역적 특화(local specialization)
호텔과 레스토랑 (Hotel and restaurant)	호텔
	레스토랑과 만찬 서비스
공업(industry)	지역적 특화(local specialization), CNC 공학, 판금과 용접 기술, 절삭(cutting), 목공(woodworking) 등
식품(Food)	지역적 특화(local specialization), 제빵(baking), 델리카트슨(delicatessen), 케익만들기(cake baking), 과자류(confectionery), 잘 상하는 식품(perishables), 육류와 가공육(meat and processed meats) 등
미디어(Media)	미디어 제작
	인쇄기술
천연자원의 이용 (Natural resource use)	지역적 특화(local specialization)
아동과 레크리에이션 (Child and recreation)	레크리에이션
	교육 및 사회적 활동
에너지(Energy)	운용·유지
	해양기술
	열·물·공중위생·냉동
건강관리(Health care)	지역적 특화(local specialization), 건강 및 예방관리, 응급서비스, 사회관리 등
전기(Electrical engineering)	자동화
	컴퓨터 기술
	전자공학
	전기공학
기술(Technology)	지역적 특화(local specialization)

<표 계속>

프로그램	세부과정
예술(Arts)	예술과 디자인
	무용
	음악
	연극
사회과학(Social science)	경제학
	문화
	사회과학
	언어
자연과학(Natural science)	수학과 컴퓨터과학
	환경과학
	자연과학

□는 일반프로그램임

17개의 국가 프로그램은 핵심교과(core subjects), 프로그램별 특별교과(programmes-specific subjects), 선택과정(optional courses), 프로젝트 학습(project work)으로 구성되어 있다. 핵심교과는 영어, 예술, 체육과 건강, 수학, 자연과학, 사회과학, 스웨덴어, 종교 등 8개 교과로 구성되어 있다. 프로그램별 특별교과과정은 학생이 선택한 프로그램에 따라 다양하게 나누어지며, 직업교육 프로그램에 참여하는 학생들도 대학 진학이 가능하도록 설계되어 있다.

각 프로그램은 총 2,500학점으로 구성되어 있다. 2,500학점 중 핵심교과에 배정된 학점은 750학점이다. 각 프로그램별로 특화된 교과에 배당된 학점은 1,350학점, 프로젝트 학습에 배당된 학점은 100학점, 선택과정 300학점이다. 또한, 13개 직업 프로그램의 경우는 15주간의 현장훈련이 포함되어야 한다. 예술, 자연과학, 사회과학, 기술 등의 고

등교육 준비 프로그램의 경우는 현장훈련이 필수과정으로 포함되지는 않지만, 상황에 따라 현장훈련 과정을 제공할 수도 있다. 프로그램별 교과는 프로그램과 그 하위과정에 따라 매우 다양하게 구성되어 있다. 선택과정 또한 매우 다양한 방식으로 구성되어 있다. 핵심교과별 이수 학점은 <표 2-38>과 같다.

<표 2-38> 스웨덴의 핵심교과별 이수 학점

구분	교과	학점
핵심교과	영어	100
	예술 활동	50
	체육 및 건강	100
	수학	100
	과학	50
	종교	50
	사회(civics)	100
	스웨덴어/제2언어로서의 스웨덴어	100/100
소계		750

자료: www.skolverket.se

한편, 각 교과는 과목(courses)으로 나누어진다. 핵심교과의 경우, 예를 들어 영어라는 교과는 영어 A, 영어 B, 영어 C 등으로 나누어져 있고, 계열에 따라 선택할 수 있는 과목이 정해져 있다. 직업 프로그램은 과목이 A 또는 B로 모두 동일하게 정해져 있다. 프로그램별 교과도 과목이 존재하여 선택할 수 있도록 되어 있다. 각 교과의 하위과정은 50, 100, 150, 200 등의 학점으로 구성되고, 과정에 따라 더옥 긴 시간을 요하기도 한다. 특히, 프로그램별 교과 과정은 공통과정

(common courses)과 선택과정(eligible courses)으로 나누어진다. 전자는 프로그램별 공통 이수 과정이고, 후자는 선택 이수 과정이다.

### 3) 평가 및 질 관리

고등학교는 국가에서 제시하는 138개의 교과(subject)와 그 하위의 878개 과정(courses)을 제공하는 프로그램에 맞게 개설할 수 있고, 각 교과와 그 하위과정에 대한 교수방향과 학생들이 성취해야 할 목적 등은 국가문서에 상세하게 기술되어 있다.

고등학교의 성적은 불합격(Fail, IG), 합격(Pass, G), 우수(Pass with distinction, VG), 최우수(Pass with special distinction, MVG) 등의 네 등급으로 나누어진다. 등급에 따라 학생들이 어느 정도 수준의 지식을 습득했는지를 판단한다. Pass의 기준은 학생이 과정의 목적을 달성하기 위해 얼마나 많은 시간이 필요한지에 관련된 것이 아니라 각 과정에 배정되어 있는 학점을 이수했는지의 여부에 따른 것이다. 국가 프로그램 또는 특별하게 설계된 프로그램을 이수했다는 자격을 획득하기 위해서는 모든 과정에서 Pass 이상의 등급을 받아야 한다. 합격 등급 이상을 받지 못했을 경우에는 해당 교과목의 성적표에 기초지식이 결여되어 있다는 주석을 붙인다. 개인적 프로그램의 자격 증명서를 받기 위해서는 학생 개인적인 학업 계획을 모두 끝마쳐야 한다.

### 4) 인증 및 자격체계와의 연계

스웨덴에서 고등학교 직업교육 프로그램을 이수한 학생들은 전공



분야의 스페셜리스트라기보다는 제너럴리스트에 가깝다(임연 외, 2009). 더욱이 스웨덴의 대다수의 직업들이 자격 요건이나 자격증을 특별히 요구하지 않기 때문에 고등학교 수준의 직업교육과 자격체계가 연계되어 있지는 않다. 다만 전기기사, 배관공 등의 몇몇 분야에서만 공동훈련기구(Joint Training Boards)에서 수여하는 자격증이 필요하다.

## 6. 시사점

중등직업교육 교육과정 동향을 분석하기 위하여 미국, 일본, 영국, 핀란드, 스웨덴의 5개 국가를 대상으로 교육체제와 직업교육 제도, 중등 직업 교육과정의 편성 및 운영 방법, 교과내용, 질 관리 및 평가, 인증 및 자격체제와의 연계, 주요 정책 및 이슈 등을 분석하였으며, 도출된 시사점은 다음과 같다(장명희 외, 2010).

첫째, 고등학교 직업교육과정은 일반교육과정으로부터 분리·독립시켜 운영하는 이원화(복선형)체제이거나, 통합적으로 운영하는 단일화(단선형)체제이다. 미국, 일본, 핀란드, 영국은 이원화체제이고, 스웨덴은 단일체제로 운영되고 있다. 하지만, 각 나라들은 서로 다른 직업교육과정 체제를 채택하고 있음에도 불구하고, 이들은 공통적으로 ① 고교단계의 직업교육과정을 평생교육의 틀 관점에서 개방화(고등교육과의 연계: 수직이동), 유연화(일반계프로그램↔직업계프로그램)를 추진하고 있고, ② 직업 세계와 학문의 세계를 개인적 필요에 따라 언제든지 넘나들 수 있는 제도를 마련하고 있다. 이와 같은 변화는 더 많은 사람들로 하여금 직업교육의 기회를 가지도록 하며, 최근 우리나라 전문계고 정책이 지향하고 있는 선취업 후진학의 진로 경로 정착 등

에 많은 시사점을 제공하고 있다. 학교-기업간의 연계교육을 통해 주 3일은 전문학교에서 강의를 듣고, 주 2일은 기업에서 실질적인 실습을 하여 산업계에서 필요로 하는 인재를 육성하는 일본의 듀얼시스템 적용도 고려해 볼 만하다.

둘째, 교육과정 개발 및 편성·운영 면에서는 ① 프로그램과 관련된 산업체들의 참여를 전제로 하며, ② 시대적, 지역 특성적 요구를 교육과정 편성·운영에 적극적이고도 신속하게 반영하고 있다. 우리나라 전문계고 교육과정 전공 계열(과정)은 농생명, 상업정보, 공업, 수산·해운, 가사·실업 5개로 구분된 것에 비해 일본과 핀란드는 8개로 구분되어 전공과정이 운영되고 있으며, 스웨덴은 13개의 프로그램(과정)이 있다. 이들 나라에서는 직업자격과 연계한 다양한 과정들을 개설 운영하고 있었으며, 특히 건강, 보건, 복지 및 대인서비스 등 취업과 밀접한 관계가 있는 전공계열이 두드러진 특징이라고 할 수 있다. 이는 사회·경제학적인 변화에 따른 직업세계와의 연계 측면에서 직업교육 분야의 재구조화 등에 반영할 수 있을 것으로 사료된다. 또한, 일본의 단위제 과정과 핀란드의 학점이수제도, 스웨덴의 프로그램별 공통 이수과정과 선택 이수과정에서 나타난 학생들에게 주어지는 선택의 자율권을 통해 융통성 있는 심화학습, 현장학습, 취미활동 등을 실시할 수 있으며, 이를 우리나라 전문계고 학생들에게 적용시킬 수 있는 방안을 모색하여 일반계고와의 차별성을 확보할 수 있을 것이다.

그리고 직업교육에 있어 기업들이 현장훈련 기회와 장소를 제공하고, 현장훈련은 학교와 기업 간의 산학협력을 통하여 편성·운영되며, 직업교육훈련 교사들은 현장 지도자들과 협력하여 현장 훈련 계획, 운영, 평가를 실시하는 스웨덴의 경우를 참고할 수 있다. 또한, 적어도

50%는 현장연계 학습 또는 응용학습 맥락으로 구성하여 학습자 자신이 선택한 관련 기술과 지식을 습득할 수 있는 영국의 디플로마 학습 프로그램을 참고하여 현장학습의 기회 확대 및 강화를 도모할 수 있을 것이다. 그리고 일본(과제연구), 영국, 핀란드, 스웨덴에서는 프로젝트 과정을 학습과정에 포함하여 그동안의 학습내용을 통합하거나 특별하게 습득된 역량을 보여 주고 있어 이를 바탕으로 산업현장에서 요구하는 인재 양성을 꾀할 수 있을 것이다.

셋째, 교육과정 내용 면에서는 ① 이수 교육과정에 대부분 인문교과군을 공통 핵심과목이나 핵심필수 교과로 포함시키고 있고, ② 교육과정 이수과 자격증 취득 간의 연계를 전제로 하고 있다. 이는 직업교육을 통한 인문교과와 기술중심 교육의 조화를 통해 직업세계에서 요구되는 기초역량 강화와 생애학습능력 함양 등을 반영한 것으로 해석된다. 특히, 스웨덴, 핀란드 등은 기초교과군에 해당하는 과목들에 대해서는 고교 진학 시 일정 수준의 평가에서 합격한 자에 한해 고교 진학을 가능하게 하여, 기초학습 부진을 원천적으로 봉쇄하고 있다. 우리나라 전문계고 학생들의 기초학력 부진의 문제의 해결하기 위해서는 전문계고 학생 선발 시 스웨덴, 핀란드, 일본에서처럼 학생들의 기초학습 수준을 확보할 수 있는 방안의 검토가 필요하다. 그리고 전문계고 교육과정은 핀란드의 경우와 같이 고등학교 보통교과에서 일반계와의 차이를 두어 비슷한 교과목들을 묶거나 선택하여 이수하도록 과목의 정선 및 통합이 이루어져야 하고, 기업가정신, 정보와 의사소통 기술 등과 같은 선택과목을 통해 기업에서 요구하는 역량을 갖추도록 해야 한다.

넷째, 평가기준 및 졸업 면에서는 대체로 정해진 학제에 의거하기보

다는 학점이수제를 통해 학생의 노력과 능력을 평가하고 졸업 및 자격증을 부여하고 있다. 이는 학생들의 다양한 경험에 대한 인정, 교육과정과 평가의 일치, 수행능력 중심의 평가, 통용 가능한 자격과 교육과정의 연계 등을 통해 교육과정 운영의 유연성과 실무 현장과의 적합성 제고 등을 가능하게 하고 있다. 또한, 핀란드 핵심교과(보통교과)의 평가기준에서 나타난 바와 같이 해당 전공과 접목시켜 실무수행에 필요한 능력중심으로 목표, 내용, 평가를 연계할 필요가 있다.

다섯째, 교육의 질 관리 면에서는 국가차원의 자격증 시험이나 합격·불합격의 등급 부여를 통해 학교 교육과정을 운영·관리하고 있다. 이는 학생들이 일정 수준에 도달할 수 있도록 지원하기 위한 평가로서, 평가를 통해 학생들의 기초 직업역량을 유지하고 있다. 특히, 노동시장에서 직업자격증이 실질적인 효과와 가치를 발휘하는 핀란드의 경우처럼 각 전공분야에서 요구되는 직업역량을 분석하고, 이를 해당 과목의 학습목표 및 평가기준에 반영하여 관련 직업분야로 진출하기 위해 필수 이수하도록 하는 방안도 검토할 수 있다.

여섯째, 기타 직업기초능력의 자격 취득의 과정에서 필요한 핵심 및 기초 과목을 이수하도록 함으로써 해당 능력을 갖출 수 있도록 지원하고 있다. 특히, 핀란드의 경우에는 자격을 부여하는 기준이 실제 산업현장에서의 수행수준을 반영함으로써 직업기초능력을 담보하고 있다. 한편, 기초학력의 경우 대부분의 국가에서 직업교육과 인문교육의 연계를 통해 보완하고자 노력 중이다.

〈표 2-39〉 외국의 중등교육 체제와 직업교육 교육과정 동향

구분	미국	일본	영국	핀란드	스웨덴
중등교육의 체제	<ul style="list-style-type: none"> <li>지방분권체제로 국가 수준의 교육과정 없음</li> <li>academic, vocational, technical 학교로 구분</li> <li>고교 단계의 직업교육 훈련은 ①통합형 고등학교, ②진입계 직업교육훈련 고등학교 ③지역 직업교육훈련 학교(area or regional CTE schools)에서 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>단일학과가 설치된 단 과교과와 2개 과교과가 설치된 종합고교로 구분</li> <li>학교 내 보통교육과 전문교육의 비율에 따라 학과를 보통과(general), 종합학과(integrated), 전문학과(specialized)로 구분</li> <li>전문학과가 우리나라의 전문계고에 해당함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>16세 이후 청소년의 선택 방법은 ①대입준비 위한 Sixth Form College, ②직업/일반자격증 취득 계속교육기관에 진입계 학생으로 등록, ③직장과 계속교육기관에서 시간제 학습 병행, ④머취업·미진학</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>이원화: ①진학 중심 일반계 고교와 ② 사회적 진출 목적의 직업계고교로 구분</li> <li>학생들은 일반교육과 직업교육을 융통성 있게 이수할 수 있음.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>단입계제</li> <li>고등학교부터 직장파 학교를 넘나드는 평생 순환교육형태</li> <li>고교에서 성인교육과 연계하여 직업교육훈련 이수(전체의 50% 수준)</li> </ul>
교육과정의 구성	<ul style="list-style-type: none"> <li>교육과정은 인문과정, 직업교육훈련과정, 재량활동과정으로 구성</li> <li>직업교육훈련과정은 ① 소비자과학 및 가사, ② 일반노동시장 준비, ③ 직업준비 교육과정으로 구분</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>학생의 능력 및 적성, 흥미 및 관심, 진로희망 등을 여러 선택을 할 수 있도록 다양화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>학생의 적성과 능력에 따른 선택적 교육과정 구성</li> <li>교육과정과 자격증 취득 기간 연계체도를 통하여 직업교육의 전문성 확보</li> <li>자격증은 수험연한 설정 없이 정해진 수준의 지식이나 기술이 인정 되면 자격증 인정</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>교육위원회에서 초기 직업교육·훈련과정의 자격수여과정 목적과 핵심과목내용 결정</li> </ul>	

<표 계속>

구분	미국	일본	영국	핀란드	스웨덴
직업교육 관련 계열 및 분야	<ul style="list-style-type: none"> <li>노동시장 준비과정 10 영역: 용접, 비즈니스, 마케팅, 테크놀로지 및 커뮤니케이션, 무역 및 산업, 헬스케어, 보육 및 교육, 보호서비스, 음식서비스 및 현대 그리고 대인 및 기타 서비스로 구성됨.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>13개의 전문교과가 있으며, 교과에 의한 전공 구분은 ①농업, ②공업, ③상업, ④수산, ⑤가정, ⑥간호, ⑦정보, ⑧복지</li> <li>이들 교과의 하위 수준에서 계열을 둘 수 있음(예: 농업분야의 생물 자원 계열, 공업분야의 기계기술 계열, 상업분야의 국제유통 계열 등)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>직업교육이 공교육 체계가 아니라 각 기관별 자격증 취득 과정으로 이루어져 있기 때문에 전공계열 구분은 없음.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>학문분야 및 각 학문분야의 프로그램 수여에 따른 자격에 의해 전공 구분(①인문 및 교육, ②문화, ③사회과학 및 경제·행정, ④기술 및 커뮤니케이션·운송, ⑤자연과학, ⑥전전자 및 환경, ⑦사회복지 및 건강·스포츠, ⑧관광, 및 요식업·가정학)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>직업전공 프로그램은 ①건설, ②운송, ③경영, ④수공예, ⑤호텔과 레스토랑, ⑥공업, ⑦식품, ⑧미디어, ⑨천연자원의 이용, ⑩아동과 케어, ⑪에너지, ⑫건강관리, ⑬전기로 구성되며, 4개는 일반 프로그램임.</li> <li>17개의 프로그램은 각각 2~4개 세부과정으로 편성·운영.</li> </ul>
교육과정의 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>지방분권체제로 국가수준의 교육과정 없고 주나 지역에 따라 차이가 있음.</li> <li>고등학교 수준에서의 직업교육훈련 과정은 학교 내·외부(고등학교 기관, 타 기관, 타 통합 고등학교의 CTE 과정 등) 등 다양한 채널을 통해 제공</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>전문학과의 경우 총 74 단위 이상 취득해야 함(전문교과의 필수단위는 25단위 이상)</li> <li>통합적 학습시간은 졸업까지 105~210단위시간을 표준으로 하여 학과가 적절하게 배당하며, 직업학과에 대해서는 과제연구 등과 대체 가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>자격증으로 제공시 과목 선정·편성 규정은 어워드 보디가 결정, 정부는 내용 수준을 보고 해당 자격증의 NQF의 급수 결정</li> <li>현장경험 및 특정과목에 대한 지식수준 증명시 특정과목 이수 면제</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>①이수자격 관련 핵심 교육과정과 ②적성·기초수업과목으로 구성</li> <li>직업연구 및 현장연수(90), 공통핵심과목(20), 자유선택과목(10) 등 총 120학점 이수</li> <li>1년 동안 총 40학점 이수, 학점당 평균 40시간 동안의 근무경력임.</li> <li>구체적인 내용과 학습 방법에 지역특성 반영</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>핵심필수교과(750학점), 프로그램별 필수교과(400학점), 세부과정별 교육과정(1,050학점), 자유선택과정(300학점) 등 총 2,500 학점 이수</li> <li>교과별로 이수시간이 다양함. 즉, 자연과학, 사회과학, 예술 교과합계는 2,180시간, 다른 프로그램은 2,430시간임.</li> </ul>

<표 계속>

구분	미국	일본	영국	핀란드	스웨덴
평가기준 및 졸업		<ul style="list-style-type: none"> <li>· 학점(이수단위)이수제 실시</li> <li>· 단위제 학교에서는 학년에 따른 교육과정의 구분이나 이수 단위를 별도로 정하지 않고, 졸업 때까지 정해진 단위를 이수하면 졸업을 인정</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 학제보다는 졸업자격을 포함한 자격제도 적용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 학점 이수제 실시</li> <li>· 자격증 부여에 따른 평가는 현장실습의 현장 감독자가 수행, 평가의 정확성을 확보</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 학점 이수제 실시</li> <li>· 졸업장, 자격증 없이 이수 교과별 등급부여: IG)/G/VG/MVG</li> </ul>
교육의 질 관리		<ul style="list-style-type: none"> <li>· 전문고교와 자격제도와 연계(농업, 공업, 상업, 수산, 가정 등 직업교육과 관련된 모든 교과에서 자격증과 밀접한 연계를 하고 있음)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 국가시험(국가공인 자격증 체제)을 통하여 교육의 질 관리</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 직업교육 자격증 이수를 통해 직업기초능력 확보</li> <li>· 각 학교의 졸업생 수, 탈락률, 취업률 등을 평가하여, 차별적 재정지원 실시</li> <li>· 학교는 학생들의 선택분야에서 일정한 능력 기준에 도달하도록 노력</li> </ul>	

## 제 3장

# 전문교과 교육과정 개정의 방향과 주요 내용

제1절 전문교과 교육과정 개정의 기본  
방향과 범위

제2절 전문교과 교육과정 문서 체제의  
변화

제3절 전문교과 교육과정 개정의 내용





## 제3장 | 전문교과 교육과정 개정의 방향과 주요 내용

장명희 · 옥준필 · 최동선

윤인경 · 나승일 · 박종운

### 제1절 전문교과 교육과정 개정의 기본 방향과 범위

#### 1. 기본방향

가. 「2009 개정 교육과정」 총론과의 연계 강화

미래형 교육과정으로 명명되어온 「2009 개정 교육과정」에서는 학습 부담 경감 및 기본 교육 강화, 적성과 소질 강화, 자율권 확대, 창의적인 교육활동 강화 등을 기본 입장으로 제시하고 있다. 이와 같은 교육과정 총론 구성 방향 및 정신과 맥을 같이하여 특성화고 교육과정 각론 구성에 있어서도 ① 학습부담의 경감을 통한 의미 있는 학습활동 추구에 따른 직업교육에서의 집중이수 가능성 제고, ② 전인적 성장을 위한 창의적 체험활동 강화와 취업가능능력 함양, ③ 고교 ‘기초 핵심 역량 강화 교육과정’으로 혁신과 직업기초능력 함양과의 연계 강화, ④ 학교 자율 교육과정의 편성·운영권 확대와 학교유형별 교육과정 자율권 확보 등의 기본 개념을 바탕으로 연계 방향을 모색하여야 한

다. 이를 위해, 특성화고 특성을 반영한 교육과정 집중이수제 및 공통 교과군 이수 단위 적용의 유연성을 확보하여야 하며, 보통교과 기초영역 교육과정에 특성화고 학생의 학습 수준 및 특성을 반영한 선택과목을 개설하여야 한다.

#### 나. 기초직업능력 중심의 교육과정

과학 기술의 급속한 발달로 인해 새로운 지식과 기술은 빠르게 변화하고 있고, 이와 관련하여 직업군의 생성과 사양화 주기도 빨라지고 있다. 이처럼 직업의 생성 소멸 주기가 짧아짐에 따라 다양한 직업 세계에 적응할 수 있는 기초 능력이 강조되고 있다. 특히, 기초 직업교육기관인 특성화고에서는 폭넓은 기초 지식과 기능을 중심으로 교육하여, 학생들의 적응 능력을 넓히고 변화하는 직업 세계에 능동적으로 대처할 수 있도록 해야 한다.

특성화고 졸업생들에게 있어 전문기술능력을 함양하는 것도 중요하지만, 직업기초능력에 대한 산업계의 요구가 매우 높은 실정이며, 이를 함양하기 위한 전략이 교육과정에 녹아들어야 할 것이다. 이를 위해서는 특성화고에서 전문교과와 보통교과의 연계성을 통한 직업기초능력 함양이 필요하며, 교육과정에서 제시하고 있는 해당 교과와 관련된 기초 전문교과를 편성·운영할 수 있다는 조항을 적극 활용할 필요가 있다. 또한, 전공 분야와 연계한 전공 기초 교과를 선택과목으로 개설하여 일반적인 보통교과를 대체하는 방안도 검토할 필요가 있다.

#### 다. 산업과 직업 세계의 변화에 부응하는 교육과정

우리나라는 산업사회에서 지식 정보사회로 진행 중이며, 이에 따라 패러다임의 전환이 이루어지고 있다. 1960~1970년대의 노동 집약적 경공업에서 1980년대의 중화학 공업 시대를 거쳐 현재는 기술·지식 집약적인 지식 기반 사회로 접어들었다. 이에 따라 산업 구조도 제조업 중심에서 사회 간접 자본 및 서비스업 중심으로 변화하고 있으며, 고위 기술 산업, 정보 통신 산업, 전문 서비스 산업 등의 지식 집약 산업의 비중이 커지고, 기존 산업에서도 지식 집약화가 진전될 것으로 전망된다. 이러한 기술·산업의 변화는 직업 구조에도 영향을 끼치고 있다.

최근의 직업 구조 변화 추이를 살펴보면, 산업 구조가 기술·지식 집약 산업 중심으로 변화됨에 따라 새로운 기술과 전문 지식을 필요로 하는 직종에 취업하는 비율이 증가하고 있다. 즉, 고학력·고자격의 전문가 및 관리자가 증가하고 있고, 다기능과 상급 기술을 갖춘 인력에 대한 수요가 증가하고 있으므로, 산업의 변화와 직업세계의 변화에 부응하는 교육과정으로의 개선이 필요하다.

이 밖에 세계 경제의 변화, 정보기술의 변화, 인적자본의 고도화, 경제환경의 변화, 사회·문화적 환경의 변화(고령화, 평생 학습 시대의 도래, 직업의 생성 소멸 주기 단축, 여가 시간의 증대 등) 등 사회의 변화와 이에 따른 직업세계의 변화에 부응하는 교육과정이 요구된다.

따라서, 해당 분야 직무군에 대한 산업현장의 변화를 반영하고, 직무분석을 통해 공통지식과 기능을 추출하되, 기본적인고, 전이도 높은 지식과 기술 중심으로 교과 내용을 구성하는 것이 요구된다. 선택과목

설정 및 내용 선정에 있어서 고등학교 단계에서 반드시 습득하거나 익혀야 할 공통적이고 전이 가능한 기능·기술 중심의 학습 요소들이 추출될 수 있도록 해야 할 것이다. 전이 가능한 기술습득의 방법으로 외국의 직업교육 동향에서 제시된 프로젝트 교과(자격) 도입을 추진할 필요가 있다. 이는 학습자가 프로젝트 프로그램을 통해 특별한 흥미를 탐색할 수 있고, 목적이 분명한 범교육과정 학습을 수행할 수 있으며, 기초자격과정, 고등 또는 심화 자격과정을 선택하여 이수할 수 있다. 또한, 선택과목 내용 선정 시 기업가 정신, 정보와 의사소통기술 등 기업에서 요구하는 역량을 갖추도록 해야 한다.

#### 라. 교육과 자격이 연계되는 교육과정

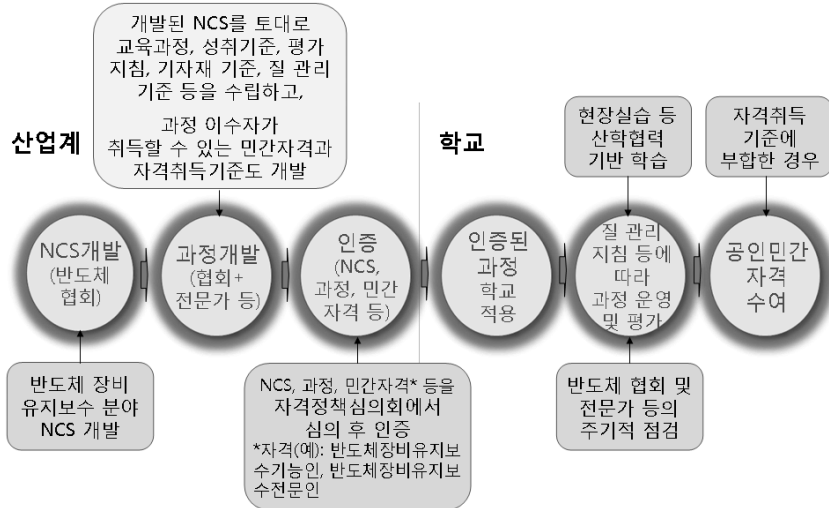
특성화고에서 실무능력 함양을 위한 교육과정이 운영되기 위해서는 실제 산업 현장 전문가들이 참여하는 것이 필요하며, 경우에 따라 실제 현장 직무 내용을 표준화한 자료를 활용하는 것이 필요하다. 대표적으로 국가직무능력표준(NCS: National Competency Standard)을 활용하여 특성화고의 교육과정을 개발하는 것을 검토할 필요가 있다. 또한, 선취업 후진학 정책이 효과적으로 정착되기 위해서는 특성화고 졸업생들의 고용가능성을 확보하는 것이 필요하다. 이는 자격 취득을 통해 달성될 수 있을 것이다. 따라서 특성화고 교육과정을 개발·편성하는 데 있어 전공 분야와 관련된 자격의 검정 내용과 연계하는 것을 적극 권장할 필요가 있다.

2011년 1월 국가경쟁력강화위원회와 교육과학기술부가 공동으로 마이스터고와 특성화고에 ‘과정형 공인 민간자격제도’ 도입을 위한 자

격기본법령을 개정하기로 발표하였다. 이는 산업계의 평가·인증을 받은 교육과정을 이수하고, 자격취득 기준에 부합한 학생에게는 추가 검정없이 공인 민간자격을 부여하는 제도이다. 이를 위해 산업별 인적자원개발협의체(SC: Sector Council) 등이 국가직무능력표준(NCS)에 기반하여 교육과정과 자격을 개발하고, 학교는 개발된 교육과정을 운영하게 된다. 학교의 교육과정 편성·운영에 대해 산업계의 전주기적 컨설팅 및 점검체계를 구축하게 되며, 개발된 NCS 및 자격은 자격기본법 제8조에 의한 자격정책심의회에서 심의·인증을 받게 된다.

이와 같이 교육과 자격이 연계되어 통합 운영되기 위해서는 국가직무능력표준(NCS)에 기반한 교육과정의 개발 및 운영이 선결되어야 하는데, 향후 마이스터고와 특성화고의 학과 교육과정은 국가직무능력표준에 맞춰 편성 및 운영될 필요가 있다. 아직 전 산업 및 직업분야의 국가직무능력표준 개발이 완료되지 않았지만, 향후 국가차원에서 지속적인 개발 및 보급을 추진할 계획에 있으며, 미개발된 분야의 학과 교육과정 개발시에는 국가직무능력표준 개발 절차에 준하는 방식으로 수행되어야 할 것이다. 또한, 장기적으로는 특성화고의 계열 재구조화에 대한 논의에서 국가직무능력표준에 기초한 계열 재구조화도 검토해 볼 필요가 있다.

[그림 3-1] 과정형 공인 민간자격 개념도(예: 반도체장비유지보수 분야)



자료: 국가경쟁력강화위원회(2011). 기술력 증진, 생산력 확대, 일자리 복지를 위한 학업·취업 병행 교육체제 구축.

#### 마. 변화하는 교육 환경에 적합한 교육과정

1990년대 중반 이후 보편화된 인터넷 등 정보통신 공학의 발달과 정보통신 기술의 발달에 따른 지식기반 사회와 디지털 시대로의 진입, 교수자 중심에서 학습자 중심으로의 교육 패러다임의 변화가 교육 환경의 변화를 가져 왔다. 특히, 인터넷의 발달은 산업 혁명 이후 인간의 모든 삶에 영향을 끼치는 매우 중요한 요소로 자리매김하고 있으며, 교육의 내용적인 측면에서 기존의 전통적인 지식으로부터 새로운 시대에 부응할 수 있는 창의적이고 생산적인 지식에 초점을 맞추고 있다. 이러한 새로운 지식의 개념을 토대로 지식 정보화 사회에서 요구하는 교육의 개념은 교사가 가르치고 지도하는 형태에서 개개인이

학습하는 형태로 변화하고 있다. 지금까지 축적해 온 지식을 교사가 학습자에게 학교라는 틀 안에서 전수하는 것에서 학습자가 언제 어디서나 스스로 학습을 하는 유동적 형태로 바뀌고 있다. 따라서, 교육 내용은 물론 교수·학습 방법에서의 변화가 요구된다. 즉, 특성화고의 교육과정도 새로운 정보통신 공학에 기반을 둔 이러닝(e-learning), 전자 교과서 발행 등의 환경에 적합하도록 구성되어야 할 것이다.

또한, 2005년부터 학교 현장에서 매일 한 번씩 시범 시행되고 있는 주 5일제 수업이 2012년부터 전면 도입될 예정이다. 이러한 주 5일제 수업으로 인한 수업시간 수의 감소는 학생들의 학습내용의 감소가 불가피하게 만들었고, 이에 따라 교육과정의 내용을 적정화해야 할 것이다. 그리고 이와 같은 학교 내외의 교육 환경에 적응할 수 있도록 융통성 있는 교육과정을 편성해야 한다.

고등학교 3년간 최소 이수단위가 204단위(교과 180단위, 창의적 체험활동 24단위)로 2007 개정 교육과정에 비해 교과 12단위 감축, 교과 재량활동 10단위의 창의적 체험활동 통합으로 교과 배당 단위가 축소된다. 이러한 교과목 감축을 극복하는 방안으로는 기초직업능력 교과목 신설 등을 통한 대체 이수, 이론+실습 통합운영, 집중이수제 도입, 보통교과와 전문교과의 통합 운영을 통한 시수절감 등의 방안이 검토될 수 있다. 보통교과의 편성 시 4개 교과 영역별 이수 단위를 준수하되 전문교과에 제시한 과목도 자유롭게 편성·운영 가능하도록 학교 자율권을 확대하였다. 그리고 전문교과의 기초과목 선택 이수 시 보통교과의 이수로 간주, 내용이 유사하거나 관련된 보통교과의 선택 과목과 전문교과의 과목 교체 편성이 가능하다. 따라서 각론 개정 시에 공통필수과목 등을 적극적으로 대체 운영할 수 있도록 시간을 편성할 필요가 있다.



#### 바. 계열 간의 연계를 통한 통합적 교육과정

현재 특성화고는 농생명산업, 공업, 상업정보, 수산·해운, 가사·실업 등 5개 계열로 분류되어 있다. 이러한 구분은 전통적 산업 구조의 모습을 그대로 유지하고 있으므로, 시대 및 사회의 요구를 학교 현장에 반영할 수 있도록 계열의 명칭을 수정하고 각 계열 간의 연계를 통해 통합적인 교육과정을 운영해야 한다.

현재 학교 현장에서 산업계 및 직업세계의 요구에 의해 실제로 많은 학과가 개설되고 있는 점을 감안하여 각 계열에 설치되어 있는 기준학과의 정체성을 확인하고, 단편적이고 세분화된 지식에 편중하기 보다는 융합적이고 복합적인 지식을 필요로 하는 지식정보 사회에서 계열 간의 상호 연계를 고려한 교육과정의 개선이 요구된다.

#### 사. 기준학과와 전문과목의 효율적인 운영을 위한 교육과정

특성화고 교육과정 상에 제시되어 있는 학과편제 및 전문교과 편제에 대한 개선 방안은 산업 및 직업세계의 변화, 현행 학과 개설 운영의 현황 및 개편 계획, 자격 및 직업세계와의 연계, 학생의 수준 및 진로특성과의 연계 등을 반영해야 한다. 현재 특성화고 교육과정 운영상의 문제점으로는 학과의 지나친 세분화와 타당성의 미흡, 학교 중심의 교육과정 운영 자율권 및 운영 능력의 부족, 이론 위주의 교육과정 편성과 현장성이 부족한 교육과정 등이 있다.

따라서, 현행 교육과정상에 제시된 기준학과 중에 사회 변화에 부응하지 못하고 시대에 뒤처지는 학과는 폐지하고, 학생들의 졸업 후 진로

(취업, 진학)와 관련하여 경쟁력이 없거나 유사 관련 학과는 통폐합하며, 산업 및 직업 세계의 변화와 전망에 따라 필요한 학과는 신설해야 하는 등 기준학과를 개선해야 한다. 그리고 기준학과는 학과에 따라 개설된 전문과목과 밀접한 관련이 있으므로, 기준학과의 개선과 함께 관련 전문과목의 폐지, 통폐합 및 신설 등의 개선이 이루어져야 한다.

현재 각 계열별로 2~3개 과목을 계열 필수과목으로 지정 운영하고 있으나 새로운 특성화 분야의 신설 등으로 계열 필수과목의 낮은 적합성이 지적되고 있다. 이에 따라 특성화고 교육과정 개선 요구 조사에서와 같이 학교 현장에서는 계열 필수과목의 폐지 검토도 요청되고 있다. 또한, 2010년 8월에 발표된 ‘2014년 수능 개편안’에 따르면 직업 탐구영역에서 계열별 필수과목 17개 과목 중 3개 과목을 선택할 수 있도록 되었으나, 향후 1개 과목으로 축소 운영할 예정이다. 이에 따라 학생들의 학습 부담을 감소하는 효과는 기대할 수 있으나 전공과 계열 필수 과목간의 낮은 일치도에 따른 문제점이 대두됨에 따라 계열별로 필수과목수의 축소 및 폐지 등에 대한 면밀한 검토가 필요하다.

또한, 체험과 실습 학습을 강조하고 있는 특성화고의 전문과목은 기본적인 이론 교육과 이를 적용하고 직무를 수행할 수 있는 능력을 신장시키기 위한 실습교육의 균형이 중요하다. 그러므로 특성화고의 전문과목을 구성할 때에는 이론을 목적으로 하는 것이 아니라, 이론에 근거한 실습이 통합적으로 이루어질 수 있도록 해야 할 것이다.

#### 아. 학교와 산업 현장이 상호 협력하는 교육과정

직업교육에서는 산업 현장에서의 경험을 통한 학습, 즉 ‘현장 학습’

의 중요성이 증가하고 있으나, 특성화고에서는 산업체 현장과의 연계 교육 미흡으로 직업교육의 실효성이 저하되고 있다. 특성화고 교육이 질적 효과를 거두기 위해서는 학교의 노력만으로는 부족하며, 관련 산업체가 함께 참여하여 협력적으로 역할 분담을 해야 한다.

특성화고의 학교 교육과 결부된 현장 경험은 학교와 산업 현장의 상호 이해, 경험적인 학습의 질, 기초적인 지식과 기능을 활용할 수 있는 일반 작업 기술의 습득 등의 측면에서 도움이 된다. 그러므로 특성화고 교육과정을 개발할 때에는 관련 전공 분야의 산업체 인사가 반드시 참여할 수 있도록 하고, 교육과정의 운영 과정에서도 학교와 산업 현장이 상호 협력할 수 있는 체제가 마련되어야 한다.

산업체와의 협력을 기반으로 현장에서 필요로 하는 인력양성을 위해서는 산업계와 연계한 현장학습을 강화해야 한다. 이러한 현장학습 강화를 위해서는 마이스터고 육성사업과 같이 중앙 및 지방자치단체 중심의 지원이 요구된다. 외국의 직업교육 동향에서와 같이 기업들이 현장 훈련 기회와 장소를 제공하고, 학교-기업간의 산학협력을 통하여 현장훈련을 편성·운영하며, 직업교육훈련 교사들은 현장 지도자들과 협력하여 현장훈련 계획, 운영, 평가를 실시하는 방안의 도입을 모색해 볼 수 있다. 이를 통해 산업계의 요구를 빠르게 반영하여 인재를 육성할 수 있으며, 이는 특성화고 학생들의 취업기회 제공도 확보할 수 있는 방안이 될 수 있다. 현재 학교 현장에서는 취업기능강화를 위한 현장실습, 과제실습(프로젝트) 등을 관련 과목들과 연계하여 실시하고 있다. 그러나 교육과정의 필수 이수 과목으로 지정하는 규칙을 포함한 교육과정 편성·운영 지침을 마련할 필요가 있다.

#### 자. 지역과 학교의 특수성을 고려한 자율 재량권을 확대하는 교육과정

교육 자치제의 도입에 의하여 시·도교육청의 교육에 대한 의사 결정권이 확대됨에 따라 이미 제7차 교육과정에서 시·도교육청과 학교의 자율 재량권이 확대되었다. 따라서, 지역과 단위 학교의 상황과 특성에 맞는 다양한 특성화고 교육과정의 편성·운영이 활성화될 수 있도록 하기 위해서는 시·도교육청과 학교의 자율 재량권을 더욱 확대하는 방향으로 교육과정을 구성해야 한다. 이렇게 함으로써 시·도교육청과 단위 학교의 책무성을 강화할 수도 있다.

특성화고의 경우 방과후 활동, 동아리 활동, 전공동아리 등을 정규 교육과정 내에 편성함으로써 교과과정을 보완하는 역할을 하고 있다. 2009 개정 교육과정에서는 교과과정과 분리하여 통합함으로써 교과 이수 단위를 축소시키고 있으며, 이로 인해 전공 분야의 역량을 함양하는 데 있어 다소 한계를 가질 수 있을 것이다. 이러한 점을 해결하기 위해서는 창의적 체험활동과 교과과정의 필수 이수 단위를 조정하는 방안을 검토할 필요가 있으며, 단위학교 자체적으로는 교과과정과 연계한 창의적 체험활동 운영 방안을 강구할 필요가 있다.

#### 차. 학습자의 선택권을 중시하는 교육과정

교육의 전반적인 흐름이 수요자 중심, 학습자 중심의 교육을 강조하고 있는데, 이러한 추세를 반영하여 학습자가 자신의 적성·흥미·진로를 고려하여 과목을 선택하고 이수할 수 있도록 실질적인 선택권을 보장하는 교육과정으로 구성해야 한다. 특성화고의 경우, 현재는 과목

개설의 어려움과 함께 교사수급의 문제로 학생의 선택권이 대부분 학교 수준에서 이루어지고 있는데, 개별적인 학생 수준의 요구를 최대한 반영시킬 수 있는 측면에서 융통성 있고 학생의 학습 요구에 부응할 수 있도록 교육과정을 구성해야 한다.

외국의 직업교육 교육과정 동향에서도 시사 받았듯이 이들 국가들은 학생들의 학습 선택권을 확대하기 위해 이수 교육과정에 대부분 인문교과군을 공통 핵심과목이나 핵심 필수교과로 포함시키고 있고, 교육과정 이수와 자격증 취득 간의 연계를 전제로 하고 있다. 이는 직업교육을 통한 인문교과와 기술중심 교육의 조화를 통해 직업세계에서 요구되는 기초역량 강화와 생애학습능력 함양 등을 반영한 것으로 해석된다. 따라서 이러한 방안들을 각론 개정 시에 학습자 중심의 교육기회 확대 차원에서 검토할 필요가 있다.

외국의 경우는 대체로 정해진 학제에 의거하기보다는 학점이수제를 통해 학생의 노력과 능력을 평가하고 졸업 및 자격증을 부여하고 있다. 이는 학생들의 다양한 경험에 대한 인정, 교육과정과 평가의 일치, 수행능력 중심의 평가, 통용 가능한 자격과 교육과정의 연계 등을 통해 교육과정 운영의 유연성과 실무 현장과의 적합성 제고 등이 가능할 것이다. 궁극적으로 이러한 제도 도입이 교육과정과는 별개의 차원에서 학생들의 유연한 학습 선택권을 보장하는 차원에서 검토될 필요가 있다.

#### 카. 특성화고 특성에 맞는 교수-학습 방법 및 평가를 적용한 교육과정

특성화고의 경우 경험과 체험 중심의 교수-학습방법으로 수업을 전

개하는 것이 매우 중요하다. 현 교육과정에서는 주로 실습, 토의, 견학 등의 전통적인 교수-학습방법을 권장하고 있으나 앞으로는 프로젝트 학습, PBL(Problem-Based Learning), CTT(Creative Teaching Technology: 창의적 교수-학습 방법), 프로그램 학습, 시뮬레이션, 역할 놀이(roll play) 등 다양한 교수-학습방법을 활용하여 교실 수업을 개선하도록 노력해야 한다. 아울러 특성화고에 설치되어 있는 다양한 컴퓨터 실습실을 이용하여 자기 주도적 학습이 가능한 이러닝(e-learning)이나 교실 수업과 온라인 학습을 혼합한 블렌디드 러닝(blended learning)으로 교육 과정에 제시되어 있는 교육 목표를 달성하도록 노력해야 한다.

이와 더불어 특성화고 졸업생들의 취업을 활성화하기 위해서는 실질적인 능력을 평가할 필요가 있으며, 이를 위해 다양한 방법들이 고려될 필요가 있다. 특히, 현재 특성화고 학생들이 효과적으로 취업하기 위해서는 단순한 교육목표 달성도를 평가하는 수준에서 머무는 것이 아니라 학습에 대한 이력 및 포트폴리오를 관리하는 것도 중요하므로 이에 대한 검토가 필요할 것이다.

또한, 각 전공분야에서 요구되는 직업역량을 분석하고, 이를 해당 과목의 학습목표 및 평가기준에 반영하여 관련 직업분야로 진출하기 위해 필수 이수하도록 하는 방안도 검토할 수 있다. 즉, 보통교과 구성시 계열별 특성에 맞게 목적, 내용, 성취기준, 평가기준을 제시해야 한다. 평가 방법에 있어서는 이론 및 단순 실기의 형태가 아니라 실질적인 업무 수행 능력을 평가하는 기준을 제시하여 자격취득과 연계되도록 해야 한다.

## 제2절 전문교과 교육과정 문서 체제의 변화

### 1. 문서 체제 개선 방안

교육과학기술부(2001b)의 「교과 교육과정 개정 방향」과 연계하여 특성화고 및 마이스터고의 전문교과 교육과정 문서 체제에 있어서의 개선 방안은 다음과 같다.

첫째, 수요자 중심 교과 교육과정 문서 체제 개선이다. 교사, 학생, 학부모 등 수요자 및 독자 중심으로 목차와 내용을 구성하고, 교과 교육과정 해설서가 별도로 필요 없도록 보다 구체화하여 기술하도록 한다.

둘째, ‘학습요소 나열형’에서 ‘성취 목표형’으로 개정이다. 현재의 학습요소 나열 형식의 내용구성 체계를 성취 목표형으로 개정하여 교과내용 지도에 대한 책무성을 강화한다.

셋째, 성취 목표의 구체적인 진술을 하도록 한다. 학습자 행동을 중심으로 한 술어를 다양화(이해한다, 안다, 할 수 있다 등)하여 구체성 및 진정성을 제고하고, 예시와 설명이 충분한 교과 교육과정으로 개발하며, ‘여러 가지로’, ‘다양한’ 등과 같이 여러 가지로 해석할 수 있는 애매한 용어 사용을 지양한다.

넷째, 기존의 교육과정 해설서가 없고 인정 교과서로 개발되는 체제를 고려하고, 추후 창의적이고 선진화된 교과서 개발을 염두에 둔 교육과정을 개발하도록 한다.

## 2. 문서 체제

<과목>

1. 목표(성격과 목표)
2. 내용
3. 교수·학습 방법
4. 평가
5. 교과서의 개발과 활용
6. ‘신·구 교육과정 비교’의 작성 방법

## 3. 각 구성요소별 작성 방법

### 가. 목표(성격과 목표)

교과 교육과정의 특징은 교과 교육과정의 개발 방향 및 해당 교과목 교육의 필요성과 특징, 교육과정 총론과의 연계, 시대적 상황에서 해당 교과에 요청되는 사항, 교과 교육에서의 특수한 성격에 따른 동향 등, 공통 교육과정 교과와 보통교과의 연관성을 고려하여 해당 교과의 보편적인 성격을 먼저 제시하고, 과목의 특수성을 제시하도록 한다.

교과 및 과목별 목표는 해당 교과목을 통해 궁극적으로 달성하여야 할 목표를 학습자 중심으로 제시한다. 하나의 총괄적 목표와 구체적 하위 목표 등으로 구분하여 제시하고, 인지적, 정의적 행동적 발달의 제 특성을 균형 있게 반영하되, 포괄적인 의미를 지니도록 한다. 또한,



다양한 범주의 구체적인 용어를 사용하여 학생이 학습 후 드러내 보여야 할 성취 능력 중심으로 교과 목표를 진술한다.

### 나. 내용

내용은 내용체계와 영역별 내용으로 구분하여 제시하고, 내용체계는 해당 교과목이 다루고자 하는 영역(개념, 지식, 기능)과 수준, 계열, 체계를 동시에 파악할 수 있도록 제시한다. 또한, 영역별 내용은 교과목의 내용영역별로 다루어야 할 내용을 제시하되 핵심적 개념, 아이디어, 지식, 원리, 기능, 가치규범, 주제, 제재, 소재 등을 교과목의 특성에 알맞게 선정, 배열한다.

‘○○○○’ 과목의 내용 체계

영역	내용
	•
	•
	•
	•
	•
	•
	•
	•
	•
	•
	•
	•
	•

#### 다. 교수·학습 방법

교수·학습 방법은 해당 교과목 목표의 성취를 위해 내용을 가르치고 배우는 교수·학습 방법에 관한 안내를 하는 데 중점을 두어 제시하며, 교수·학습 계획 수립, 교수·학습 방법, 교수·학습 자료 등을 구분하여 제시한다. 또한, 교사 중심의 ‘지도상의 유의점’보다는 학생들에게 길러 주어야 할 ‘능력’을 강조한다.

#### 라. 평가

평가는 해당 교과목의 평가 계획, 평가 목표와 내용, 평가 방법, 평가의 활용 등을 구분하여 제시하고, 교과목의 특성에 알맞은 평가에 관한 구체적 지침이 되도록 하여 교육의 실제에서 활용될 수 있게 한다. 또한, 교과 교육과정의 편성·운영에 대한 질 관리와 학생의 학습 성취도를 평가하기 위한 방향을 명확하게 제시하며, 해당 교과의 목표 성취 정도를 확인하기 위한 다양한 평가 방법과 도구를 제시한다.

#### 마. 교과서의 개발과 활용

첫째, 교과서를 포함한 교재 개발의 기본 안내 사항을 제시한다. 즉, 국정도서와 인정도서 등 교과서와 CD-ROM Title을 포함한 교재의 개발 지침과 학교에서의 교재 개발 지침을 제시하도록 한다.

둘째, 바람직한 교과서 개발 방향을 제시한다. 즉, 교육과정에 제시된 인간상, 구성 방침, 교육목표를 충실히 구현하고, 해당 교과목의 목

표에 적합하도록 구성, 현장의 요구 분석 및 외국 교과서 분석을 실시하고, 현행 교육과정의 해당 교과서 분석을 토대로 하여 구성, 정확한 개념의 용어, 가치중립적인 어휘 등을 사용하고, 아이디어, 지식, 원리, 기능, 가치 규범, 주제, 제재, 소재 등을 해당 과목의 특성에 알맞게 반영, 본문의 난이도가 현행 교과서보다 쉽도록 기술되며, 학생 수준을 고려하여 학습 분량이 적절하고, 관련된 다양한 예시 자료를 통하여 학생들의 학습 의욕과 학습 효과를 배가시킬 수 있게 구성, 최근의 산업 현장의 실태가 반영될 수 있는 사진, 도표 등을 사용하고, 정보화 시대에 적합하도록 내용과 관련된 인터넷 주소 등을 제시함으로써 학생이 학습을 스스로 할 수 있게 구성, 교과 학습을 통하여 학생이 궁극적으로 달성하여야 할 학습 목표를 학습자 중심으로 진술, 배운 이론을 바탕으로 관련된 간단한 예제 등으로 학생들이 스스로 진단하고, 알아보기 등을 제시함으로써 학생들의 호기심을 자극하고 발표 및 토의를 통하여 수업에 적극적으로 참여할 수 있게 구성하도록 한다.

셋째, 교과 교육과정과 연계된 교과서 개발, 평가, 활용 등이 가능하도록 교과서, ICT 활용 등 교재 활용 방안을 제시한다.

#### 바. ‘신·구 교육과정 비교’의 작성 방법

‘신·구 교육과정 비교’의 작성은 다음과 같은 양식의 표를 작성하여 진술한다.

구분	2007 개정 교육과정	2009 개정 교육과정	비 고
과목명	○	○	○
성격	○	○	○
목표	○	○	○
내용	가. (1)	가. (1)	○
교수 · 학습 방법	가. 나. 다.	가. 나. 다.	○
평가	가.	가. 나. 다.	○

### 제3절 전문교과 교육과정 개정의 내용

#### 1. 농생명산업계열

##### 가. 성격과 목표

농생명산업계열 교과 교육의 성격과 목표는 현행 2007개정 교육과정에서 사회 경제적 환경 변화에 맞게 잘 규정하고 있어 수정이 필요한 일부 내용만을 조정하였다. 그리하여 농생명산업 관련 분야에 취업 또는 자영과 더불어 평생학습체제의 기반 마련을 강조하면서 다음과 같이 성격과 목표를 설정하였다. 특히, 계열 교과의 목표는 농생명산업계열의 특색에 맞는 총괄적 목표와 내용의 명확성을 기하기 위하여 3개의 하위 목표로 제시하였다.

농생명산업계열 고등학교는 사회 경제적인 환경 변화에 따라 농생명 산업 관련 분야에 취업 또는 자영을 위해서뿐만 아니라 평생 학습 체제의 기반 마련 차원에서 농생명산업 관련 분야에 진출하여서도 일하면서 배울 수 있도록 도와주는 교육 기관으로서의 역할도 강조되고 있다.

이러한 산업 사회의 변화와 농업 교육의 역할 변화에 대응하여 농생명산업계열 고등학교의 교육은 학생들이 급변하고 있는 산업 사회 속에서 농생명산업 분야에 필요한 기초 지식과 기술을 습득하여 관련 분야에 취업하여 자아를 실현하고, 농생명산업 및 농촌 발전에 기여할 수 있는 장래의 유능한 전문 인재로 성장할 수 있도록 하는 데 중점을 둔다.

이를 위해 구체적으로 농생명산업계열 전문교과는 입문과목, 기초과목, 심화과목의 세 가지 종류로 구분하여 구성하였다. 입문 과목은 농생명산업계열의 모든 학생들에게 농생명산업의 관련 분야를 전반적으로 이해하고 폭넓게 탐색할 수 있도록 구성된 입문적 성격의 과목이다. 기초 과목은 농생명산업계열 공통 또는 해당 전공 분야에서 기본적으로 알아야 할 기본 개념, 원리, 법칙을 이해하고 관련된 실험·실습을 하는 가운데, 그 분야에 흥미를 가지게 하고 핵심적인 이론과 실기를 학습하게 하는 기초적 성격의 과목이다. 심화과목은 단순한 지식이나 기능의 습득보다는 졸업 후 해당 분야에서 실제 활용할 수 있는 실기·실무 능력의 연마에 중점을 둔 전공심화 성격의 과목이다.

따라서 농생명산업계열 고등학교에서는 전공 영역별로 이들 과목을 조화 있게 편성·조직함으로써 학생들이 농생명산업에 대한 기초 지식과 기술을 습득하고, 장래 농생명산업 분야의 유능한 인재로서의 자질과 능력을 기르며, 나아가 농생명산업과 농촌의 발전에 이바지하려

는 적극적인 태도를 가지도록 하여야 한다. 이를 위한 농생명산업 교과의 목표는 다음과 같다.

농생명산업에 관한 기초 지식과 기술을 습득하여 자신에게 맞는 진로를 선택할 수 있고, 급변하는 산업 사회에 창의적으로 적응하여 자아를 실현하며, 나아가 농생명산업 및 농촌 발전에 기여하려는 적극적인 태도를 가진다.

① 농생명산업 각 분야에 필요한 기초 지식과 기술을 습득하여 자신에게 맞는 진로를 선택할 수 있는 자질과 능력을 기른다.

② 농생명산업에 관한 교육을 통하여 근로의 존엄성과 성취감을 느끼고, 장래 농생명산업 분야의 유능한 인재로서의 긍지와 자부심을 가진다.

③ 농생명산업의 중요성과 역할을 이해하여 농생명산업 및 농촌 발전에 적극적으로 참여하려는 태도를 가진다.

#### 나. 기준학과 편제

국가 수준의 교육과정에서 제시하고 있는 기준학과는 계열별 산업 분야의 근간이 되는 표준적인 학과로서 전문교과 선정의 근거가 된다. 또한 교육과정 상의 기준학과는 교원자격검정령 상의 농생명산업 관련 자격 종목의 설정을 위한 근거 자료로서도 활용되고 있다. 따라서 국가 수준 교육과정 상의 기준학과를 어떻게 편제할 것인가는 농생명산업계열 전문교과 교육과정을 개편함에 있어서 중요하다.

현행 2007 개정 교육과정에서는 농생명산업계열 기준학과를 식물자원과, 동물자원과, 농업토목과, 식품가공과, 농업기계과, 농산물유통정보과, 환경·관광농업과, 생물공학과 등 9개 학과로 설정하

고 있다. 농생명산업계열 고등학교에서는 교육과정 상의 9개 기준학과를 근간으로 지역과 학교의 특성을 반영하여 전공학과를 개설하여 운영하고 있다.

농생명산업계열 기준학과의 경우 제7차 교육과정과 2007 개정 교육과정에서 이미 상당히 통합 조정이 이루어져 크게 개편하지 않고, 관련 산업 분야의 변화 추세와 교육 여건 변화를 반영하여 산림 자원과를 식물자원과에서 분리하여 신설하고 생물 공학과를 생명 공학 기술과로 명칭 변경하는 정도에서 조정하였다. 그리하여 국가 교육과정 상의 기준학과로 식물 자원과, 동물 자원과, 산림 자원과, 조경과, 농업 토목과, 농업 기계과, 식품 가공과, 농산물 유통 정보과, 환경·관광 농업과, 생명 공학 기술과 등 총 10개의 학과를 설정하여 제시하였다.

〈표 3-1〉 농생명산업계열 기준학과의 편제 개편(안)

현행 2007 개정 교육과정	2009 개정 교육과정	비 고
식물 자원과	식물 자원과	
동물 자원과	동물 자원과	
	산림 자원과	분리 신설
조경과	조경과	
농업 토목과	농업 토목과	
농업 기계과	농업 기계과	
식품 가공과	식품 가공과	
농산물 유통 정보과	농산물 유통 정보과	
환경·관광 농업과	환경·관광 농업과	
생물 공학과	생명 공학 기술과	명칭 변경
9개 학과	10개 학과	

#### 다. 전문교과 편제

농생명산업계열의 전문교과 편제는 이미 대폭적으로 통합 조정이 이루어져 과목을 크게 신설하거나 폐지할 필요는 없으나, 관련 산업 분야와 교육 환경의 변화 추세를 반영하여 일부 통합하거나 명칭 변경 내지는 과목 재구조화가 필요한 과목을 개편 조정하였다. 농생명산업계열 전문교과 편제에 있어서 주요 개편 내용은 다음과 같다.

우선, 계열 필수 과목은 기존의 3개 과목에서 ‘농업 이해’, ‘농업 기초 기술’ 2개 과목으로 설정하였다. ‘농업 정보 관리 과목’은 계열 필수과목에서 공통 선택과목으로 조정하였다.

전체적으로 전문교과 과목 수는 다음과 같이 조정하여 총 42과목으로 설정하였다.

- 통합: 환경 관리 I, II → 환경 관리
- 신설: 농업 영어, 친환경 농업, 반려 동물 관리, 성공적인 직업 생활(특성화고 공통 선택 과목)
- 폐지: 누에와 비단
- 명칭 변경 및 과목 재구조화: 16개 과목(생물 공학 기초 → 생명 공학 기술, 농업과 관광 → 관광 농업 등)



〈표 3-2〉 농생명산업계열 전문교과의 편제(안)

구분	현행 2007 개정 교육과정	2009 개정 교육과정	비고
계열 필수	농업 이해	농업 이해	농업에 대한 사랑, 외국 의 농업 내용 반영
	농업 기초 기술	농업 기초 기술	
선택	농업 정보 관리	농업 정보 관리	
	농업 경영	농업 경영	
	생물 공학 기초	생명 공학 기술	명칭 변경
		농업 영어	신설
		성공적인 직업 생활	신설(특성화고 공통 선택)
	재배	재배	
	작물 생산 기술	작물 생산 기술	
	원예	원예	
	생활 원예	생활 원예	
	생산 자재	생산 자재	
	원예 기술 I	원예 기술	과목 재구조화
	원예 기술 II	원예 전문 생산	과목 재구조화
	동물 자원	동물 자원	
	사육 기술 I	중소 가축 관리	과목 재구조화
	사육 기술 II	대 가축 관리	과목 재구조화
	누에와 비단		폐지
		반려 동물 관리	신설
	숲과 인간	숲과 인간	
	산림 자원 기술	산림 자원 기술	
	조경	조경	
	조경 기술 I	조경 설계	과목 재구조화
	조경 기술 II	조경 시공 관리	과목 재구조화
	농업과 물	농업과 물	
	농촌과 농지 개발	농촌과 농지 개발	
	농업 토목 기술 I	농업 토목 제도·설계	과목 재구조화

<표 계속>

구분	현행 2007 개정 교육과정	2009 개정 교육과정	비고	
선택	농업 토목 기술Ⅱ	농업 토목 시공·측량	과목 재구조화	
	농업 기계	농업 기계		
	농업 기계 공작	농업 기계 공작	기초 공작 내용 강화	
	농업 기계 기술Ⅰ	농업 기계 운전·작업	과목 재구조화	
	농업 기계 기술Ⅱ	농업 기계 정비	과목 재구조화	
	식품 과학	식품 과학		
	식품 위생	식품 위생		
	식품 가공 기술Ⅰ	농산 식품 가공	과목 재구조화	
	식품 가공 기술Ⅱ	축산·수산 식품 가공	과목 재구조화	
	농산물 유통	농산물 유통		
	농산물 유통 관리Ⅰ	농산물 유통 관리	과목 재구조화	
	농산물 유통 관리Ⅱ	농산물 유통 실무	과목 재구조화	
	환경 보전	환경 보전		
	환경 관리Ⅰ	환경 관리	통합	
	환경 관리Ⅱ			
		친환경 농업	신설	
		농업과 관광	관광 농업	명칭 변경
	계	40개 과목	42개 과목	

농생명산업계열의 전문과목은 수준 단계별로 입문과목, 기초과목, 심화과목으로 구분하여 구성하였다. 입문과목은 농생명산업계열의 모든 학생들에게 농생명산업의 관련 분야를 전반적으로 이해하고 폭넓게 탐색할 수 있도록 구성된 입문적 성격의 과목이다. 기초과목은 농생명산업계열 공통 또는 해당 전공분야에서 기본적으로 알아야 할 기본 개념, 원리, 법칙을 이해하고 관련된 실험·실습을 하는 가운데, 그 분야에 흥미를 가지게 하고 핵심적인 이론과 실기를 학습하게 하는 기초적 성격의 과목이다. 심화과목은 단순한 지식이나 기능의 습득보

다는 졸업 후 해당 분야에서 실제 활용할 수 있는 실기·실무 능력의 연마에 중점을 둔 전공 심화 성격의 과목이다.

〈표 3-3〉 수준 단계별 농생명산업계열 전문교과 편제(안)

구 분	입문 과목	기초 과목	심화 과목
공통	· 농업 이해 · 성공적인 직업 생활	· 농업 기초 기술 · 농업 정보 관리 · 농업 경영 · 농업 영어	
식물자원과		· 재배 · 원예 · 생활 원예 · 생산 자재	· 작물 생산 기술 · 원예 기술 · 원예 전문 생산
동물자원과		· 동물 자원	· 중소 가축 관리 · 대 가축 관리 · 반려 동물 관리
산림자원과		· 숲과 인간	· 산림 자원 기술
조경과		· 조경	· 조경 설계 · 조경 시공 관리
농업토목과		· 농업과 물 · 농촌과 농지 개발	· 농업 토목 · 제도·설계 · 농업 토목 · 시공·측량
농업기계과		· 농업 기계 · 농업 기계 공작	· 농업 기계 · 운전·작업 · 농업 기계 정비
식품가공과		· 식품 과학 · 식품 위생	· 농산 식품 가공 · 축산·수산 식품 · 가공
농산물유통 정보과		· 농산물 유통	· 농산물 유통 관리 · 농산물 유통 실무
환경· 관광농업과		· 환경 보전 · 친환경 농업 · 관광 농업	· 환경 관리

<표 계속>

구 분	입문 과목	기초 과목	심화 과목
생명공학 기술과		· 생명 공학 기술	
계	2개 과목	22개 과목	18개 과목

#### 라. 전문교과 과목별 교육과정

2009 개정 교육과정에 따른 농생명산업에 관한 전문교과의 과목별 교육과정은 기본적으로 산업 사회와 학교 현장의 요구를 반영하기 위해 교육내용을 정선하고 새로운 지식과 기술을 내용에 반영하였고, 보통교과와 다른 전문교과와의 연계성을 고려하였다. 또한, 교육내용을 성취 기준 중심으로 보다 구체화하여 과목 학습성과의 극대화를 시도하는 방향으로 목표, 내용, 교수·학습 방법, 평가 등으로 구분하여 제시하였다.

문서 체제에 있어서도 다음과 같은 방향으로 개정하였다. 첫째, 수요자 중심의 교과 교육과정 문서체제로서의 개선을 위하여 교사, 학생, 학부모 등 수요자 및 독자 중심으로 목차와 내용을 구성하고, 교과 교육과정 해설서가 별도로 필요 없도록 구체화하여 기술하였다. 둘째, 현재의 학습요소 나열 형식의 내용 구성 체계를 성취 목표형으로 개정하여 교과내용 지도에 대한 책무성을 강화하였다. 셋째, 성취목표를 구체적으로 진술하였다. 즉, 학습자 행동을 중심으로 한 술어를 다양화(이해한다, 안다, 할 수 있다 등)하여 구체성, 진정성을 제고하고, 예시와 설명이 충분한 교과 교육과정으로 개발하며, ‘여러 가지고’, ‘다양한’ 등과 같이 여러 가지로 해석할 수 있는 애매한 용어 사용을

지양하였다. 넷째, 기존의 교육과정 해설서가 없고 인정 교과서로 개발되는 체제임을 고려하고, 추후 창의적이고 선진화된 교과서 개발을 염두에 둔 교육과정을 개발하였다.

이에 따라 과목별 목표는 현행 교육과정의 성격을 포함하여 제시하되, 교육과정 총론과의 연계, 시대적 상황에서 해당 과목에서 요청되는 사항, 관련 직업세계의 변화, 학습자의 수준 및 진로, 학교에서의 개선 요구 등을 고려하여 부분적으로 수정·보완하며, 해당 과목을 통해 궁극적으로 달성하여야 할 목표를 학습자 중심으로 제시하였다.

과목별 교육내용은 과목의 통·폐합, 관련 직업세계의 변화 등을 고려하여 일부 과목간 또는 과목 내에서 영역 간에 재구성 및 부분적인 수정·보완을 하였다. 특히, 영역별 내용은 중영역 수준까지 선정하고, 중영역별로 성취 기준을 구체화하여 제시함으로써 교육과정의 현장성을 강화하고자 하였다.

과목별 교수·학습 방법은 현행의 내용을 유지하되, 내용 및 교육환경을 고려하여 교수·학습의 기본 방향, 교수·학습 활동 및 조직, 실습 및 실습실 활용 방법 등을 포함하여 영역별 지도상의 강조점, 유의점 등을 구체적으로 보완하여 기술하였다. 특히, 교사 중심의 ‘지도상의 유의점’보다는 학생들에게 길러 주어야 할 ‘능력’을 강조하고자 하였다.

과목별 평가 방법은 현행에서 거의 제시하지 않고 있으므로 과목별 교육과정의 이해와 활용을 높일 수 있도록 평가의 기본 방향, 내용 영역별 평가, 평가의 방법, 평가의 활용 등을 구체적으로 보완하여 진술하였다.

마지막으로 이상에서 살펴 본 2009 농생명산업계열 교육과정 개정의 주요 내용을 현행 2007개정 교육과정과 종합적으로 비교하여 제시하면 다음과 같다.

<표 3-4> 농생명산업계열 현행 2007 개정 교육과정과 비교

구분	현행 2007 개정 교육과정	2009 개정 교육과정	비고
계열명	· 농생명산업계열	· 농생명산업계열	
성격	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 배울 수 있도록 도와주는 교육 기관으로서의 역할 강조</li> <li>· 농생명산업 분야에 취업하거나 진학하여 자아를 실현하고, 농생명산업 및 농촌 발전에 기여할 수 있는 장래의 유능한 전문 인재 양성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 농생명산업 관련 분야에 취업 또는 자영을 위해서뿐만 아니라 평생 학습 체제의 기반 마련 차원에서 산업 사회에 진출하여서도 계속 배울 수 있도록 도와주는 교육 기관으로서의 역할도 강조</li> <li>· 농생명산업 분야에 취업하여 자아를 실현하고, 농생명산업 및 농촌 발전에 기여할 수 있는 장래의 유능한 전문 인재 양성</li> </ul>	· 농생명산업 관련 분야에 취업 또는 자영과 더불어 평생학습체제의 기반 마련 강조
목표	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 농생명산업에 관한 기초 지식과 기술을 습득하여 자신에게 맞는 진로 선택</li> <li>· 급변하는 산업 사회에 창의적으로 적응하여 자아 실현</li> <li>· 농생명산업 및 농촌 발전에 기여하려는 적극적인 태도</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 농생명산업에 관한 핵심 지식과 기술을 습득하여 자신에게 맞는 진로 선택</li> <li>· 급변하는 산업 사회에 창의적으로 적응하여 자아 실현</li> <li>· 농생명산업 및 농촌 발전에 기여하려는 적극적인 태도</li> </ul>	

<표 계속>

구분	현행 2007 개정 교육과정	2009 개정 교육과정	비고
기준 학과 편제	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 총 9개 기준학과 설정</li> <li>- 식물자원과, 동물자원과, 생물공학과, 농업토목과, 식품가공과, 농업기계과, 조경과, 농산물유통정보과, 환경·관광농업과 등</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 총 10개 기준학과 설정</li> <li>- 식물자원과, 동물자원과, 산림자원과, 조경과, 농업토목과, 농업기계과, 식품가공과, 농산물유통정보과, 환경·관광농업과, 생명공학기술과 등</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 관련 산업과 교육 여건 변화, 학교 현장의 요구 반영</li> <li>· 산림자원과를 식물자원과에서 분리 신설</li> <li>· 생물공학과를 생명공학기술과로 명칭 변경</li> </ul>
전문 교과 편제	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 계열 필수 과목: 농업 이해, 농업 기초 기술, 농업 정보 관리 3과목</li> <li>· 전문 과목 수</li> <li>- 40과목</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 계열 필수 과목 2개 과목으로 조정: 농업 이해, 농업 기초 기술</li> <li>- 농업 정보 관리 과목은 공통 선택 과목으로 조정</li> <li>· 전문교과 과목 수: 42과목</li> <li>- 통합: 환경 관리 I, II → 환경 관리</li> <li>- 신설: 농업 영어, 친환경 농업, 반려 동물 관리, 성공적인 직업 생활</li> <li>- 폐지: 누에와 비단</li> <li>- 명칭 변경 및 과목 재구조화: 16개 과목(생물 공학 기초 → 생명 공학 기술 등)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 일부 과목의 통합, 신설, 폐지, 명칭 변경 및 과목 재구조화</li> <li>- 통합 2과목, 신설 4과목, 폐지 1과목, 명칭 변경 및 과목 재구조화 16과목</li> <li>· 산업 사회와 학교 현장의 요구를 반영하기 위해 교육 내용을 정선하고 새로운 지식과 기술을 내용에 반영</li> <li>· 보통교과와 다른 전문교과와의 연계성 고려</li> <li>· 교육 내용을 성취 기준 중심으로 보다 구체화하여 과목 학습 성과의 극대화 시도</li> </ul>
과목별 교육 과정 구성	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 성격, 목표, 내용, 교수·학습 방법, 평가 등으로 제시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 목표, 내용, 교수·학습 방법, 평가 등으로 구분하여 제시</li> <li>· 내용은 내용 체계와 영역별 내용으로 구체화하여 제시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 중영역 수준까지 내용 선정하고, 중영역별로 성취 기준을 구체화하여 제시함으로써 교육과정의 현장성 강화</li> </ul>

## 2. 수산·해운계열

### 가. 성격 및 목표 설정

계열의 명칭과 관련하여 현행 ‘수산·해운계열’을 유지해야 한다는 의견과, ‘수해양산업계열’, ‘해양산업계열’ 등과 같이 변화해야 한다는 의견이 공존하고 있다(김선태 외, 2011). 이러한 논의는 종전의 다소 성격이 다른 수산계열과 해운계열이 통합되어 있다는 계열의 특성과 함께 최근의 산업적인 동향을 고려할 때 현행의 ‘수산·해운계열’의 좁은 의미보다는 폭넓게 접근해야 한다는 인식이 작용한 것이라고 할 수 있다. 해양토목, 해양레저·레포츠, 해양 정보 분야에서의 고교 단계 인력양성이 요구된다는 접근이 이러한 동향을 일부 반영한 것이라고 할 수 있다. 하지만 ‘해양산업’이 갖는 산업적인 범위가 지나치게 넓어 현실적으로 이를 포용하기 어려울 뿐만 아니라 전통적인 수산업이나 해운업 분야에서도 높은 비중의 인력수요가 발생하고 있다는 현실은 현행의 ‘수산·해운계열’의 명칭이 정체성을 확고하게 유지하는데 효과적이라는 해석도 가능하다. 우리와 유사한 과목을 제시하고 있는 일본의 교육과정에서도 ‘수산(水産)’이라고 명시한 것은 이를 반영한 것이라 할 수 있다.

계열명칭의 변화, 그리고 계열의 분리, 새로운 계열의 신설 등은 본질적으로 관련 자격 제도 또는 NCS(국가직무능력표준) 등을 기반으로 관련 주체들의 합의를 요구하였다. 이는 2009 개정 교육과정에 따른 특성화고 및 마이스터고 교과 교육과정 개정의 추진 기간이 갖는 제한점을 고려할 때, 다양한 의견을 수렴하여 계열의 명칭을 논의하는



것이 현실적으로 어렵다는 것을 의미한다. 이에 따라 이 연구에서는 ‘수산·해운계열’이라는 현행 계열명칭을 그대로 사용하기로 하였다.

현행 성격은 적절하게 진술되어 있으나 시대적 환경변화와 직업교육 정책변화에 따라 강조되는 산학협력을 기반으로 한 취업기능 강화, 졸업 후 선취업 후진학 경로 유도에 따른 취·창업의 강조 및 후 학업 병행을 위한 평생학습능력 강화 등에 대한 부분만 수정·보완하였다.

현행 목표는 적절하게 진술되어 있으며, 목표의 진술 내용 중 일부만을 수정·보완하였다.

〈표 3-5〉 수산·해운계열 성격과 목표 개편

구분	2007 개정 교육과정	2009 개정 교육과정
성격	수산·해운계열 고등학교의 교과는 수산업과 해운 산업에 요구되는 전문 지식을 갖춘 기능인과 기술인을 양성하는 완성 교육과 사회적·경제적인 수준 향상에 따른 상급학교 진학 및 평생 교육의 기회를 제공하는 계속 교육의 성격을 가진다.	수산·해운계열 고등학교의 교과는 수산·해운분야 산업에 관한 기초 이론을 이해하고 기술을 습득하여, 이 분야의 직무를 원활히 수행할 수 있는 능력과 태도를 기르고, 자신의 소질과 적성에 맞는 진로를 선택할 수 있도록 내용을 구성하고, 학생의 수준, 지역 및 학교 실정, 학과별 특성, 진로 선택 등을 고려하여 문제를 해결할 수 있는 능력을 갖도록 기초 지식과 산업현장의 실무와 관련한 내용을 선정한다. 또한, 급변하는 산업 사회에 적극적으로 대응하고 자아를 실현할 수 있도록 기초적인 직업능력을 개발하도록 하는 성격을 가진다.
목표	<p>수산·해운산업 분야에 관한 기초 지식과 기술을 습득하여 자신에게 적합한 진로를 선택할 수 있고, 미래의 산업 사회에 능동적으로 대처할 수 있는 창의적인 사고와 능력을 기른다.</p> <p>① 수산·해운산업 분야에서 자신에게 가장 적합한 진로를 선택할 수 있다.</p> <p>② 수산·해운산업 분야의 기초 지식과 전문 기술을 습득하여, 수산·해양산업 현장에서 필요한 직무를 효율적으로 수행할 수 있다.</p> <p>③ 수산·해운산업 분야에서 당면한 문제를 창의적으로 해결할 수 있는 능력을 갖춘다.</p>	<p>수산·해운분야 산업에서의 직무를 수행하는데 요구하는 기초 지식과 기술을 습득하여 자신의 소질과 적성에 맞는 직업과 진로를 선택하고, 신해양 시대에 새롭게 전개될 미래 산업 사회에 능동적으로 대처하여 자아를 실현하고, 수산·해운분야 산업 발전에 기여할 수 있는 능력과 태도를 기른다.</p> <p>① 수산·해운분야 산업의 직무를 수행하는데 필요한 기초 지식과 기술을 습득하여, 자신에게 맞는 진로를 선택한다.</p> <p>② 수산·해운분야 산업이 국가 경제에 차지하는 비중과 역할을 바르게 인식하여, 수산·해운인으로서의 긍지와 자부심을 가진다.</p> <p>③ 21세기 신해양 시대에 전개될 수산·해운계열의 중요성을 이해하여, 수산·해운분야 산업의 발전에 적극적으로 참여하려는 태도를 가진다.</p>

### 나. 기준학과 설정

수산·해운계열 고등학교에 설치할 수 있는 학과(기준학과)는 제1차 교육과정에서 어로과, 제조과, 증식과의 3개 학과를 두었던 것이 현행 2007 개정 교육과정에서는 해양생산과, 수산식품과를 비롯하여 총 12개 학과로 늘어났다. 그 과정에서 어로과는 어업과→해양생산과로, 제조과는 수산제조과→수산가공과→수산식품과로, 증식과는 수산증식과→수산양식과로, 기관과는 동력기계과로, 그리고 통신과는 전자통신과로 명칭이 개편되었다. 또한, 수산·해운계열 고등학교의 기준학과는 7차 교육과정 및 2007 개정 교육과정의 시기에 많은 통폐합 및 신설의 과정을 보이고 있다. 7차 교육과정으로의 해양토목과, 수산물유통과, 해양환경과 등의 3개 학과가 신설되는 변화가 이루어졌으며, 2007 개정 교육과정에서는 해양레저과, 항만물류과, 해양정보과 등이 신설되었다.

특히, 2007 개정 교육과정으로 개정 과정에서 기준학과에 많은 변화가 있었는데, 냉동기계과는 냉동공조과로, 어업과는 해양생산과로 명칭을 변경하였다. 또한, 급변하는 사회 변화에 대응하기 위하여 현재 운영되지 않는 수산물유통과는 학과로 존재하는 것보다 과목의 성격을 지니므로 기준학과에서 제외하였고, 해양토목과는 고등학교에 신설되어 운영하기에는 학생들의 기초학력과 지역적인 특성상 어려움이 있어서 폐지하였으며, 선박운항과는 제도가 폐지됨으로써 자연히 학과를 폐지하였다. 그리고 수출의 증가로 인한 물류 산업의 발달로 항만물류 분야의 고등학교 수준의 전문 인력을 요구하고 있으므로, 항만물류과를 신설하였고, 웰빙 시대에 국민들의 여가 선용이 해양을 통

한 레저를 즐기는 인구가 증가하고 있어서 이러한 산업에 필요한 인적 자원을 공급하기 위해서 해양레저과를 신설하였다. 지구가 온난화하면서 자연 재해나 천재지변으로 인한 인적, 물적 피해 및 해양 안전 사고의 증가로 인한 해양 정보 분야의 전문 인력도 최근에 요구됨으로 해양정보과를 신설하였다(이용순 외, 2005).

2011년을 기준으로 11개 특성화고에서 수산·해운계열 학과를 설치·운영하고 있다. 2007년 개정 교육과정을 기준으로 해양생산과, 자연수산과, 수산식품과, 냉동공조과, 동력기계과, 항해과, 전자통신과, 해양정보과 등과 관련한 학과가 설치되어 있으며, 수산양식과, 해양환경과, 해양레저과 등은 이들 학교에 과목 단위로 설치·운영되고 있다.

현행 학과별 운영현황 및 특징 분석을 토대로 수산·해운계열 기준 학과는 현행 12개 체제를 유지하였다. 비록 일부 기준학과는 단위 학교 수준에서 학과 단위로 개설되고 있지 않지만 다양한 학과에서 관련 과목들을 개설·운영하고 있을 뿐만 아니라, 수산·해운계열 및 관련 특성화고에서의 인력양성에서 중요한 방향성을 제공할 수 있기 때문이다.

다만 현행 ‘해양레저과’는 기준학과의 정체성을 분명하게 하기 위하여 ‘해양레저산업과’로 명칭을 변경하였다. 해양레저는 다양한 레포츠 활동을 수반하는 분야이지만 수산·해운계열 특성화고에서는 레포츠 활동 자체가 아닌, 이를 위한 산업적인 접근을 강조하는 학과임을 분명하게 제시하기 위함이다.

〈표 3-6〉 수산·해운계열 기준학과의 편제 개편

2007 개정 교육과정	2009 개정 교육과정	비고
해양생산과	해양생산과	-
수산양식과	수산양식과	-
자영수산과	자영수산과	-
해양환경과	해양환경과	-
냉동공조과	냉동공조과	-
동력기계과	동력기계과	-
항해과	항해과	-
전자통신과	전자통신과	-
해양레저과	해양레저산업과	관련 산업 분야의 인력양성의 성격을 명확히 하기 위해 학과 명칭 변경
항만물류과	항만물류과	-
해양정보과	해양정보과	-

#### 다. 전문교과의 편제

현행 수산·해운계열의 전문교과 과목은 공통필수, 공통선택, 기준학과별 전문과목 등으로 구분되어 있다. 공통필수는 ‘수산일반’, ‘해사일반’, ‘해양일반’, ‘수산·해운정보처리’ 과목으로 구성되어 있고, 공통선택은 ‘수산경영일반’, ‘해사법규’, ‘해사영어’, ‘냉동일반’, ‘선화운송’으로 구성되었다. 기준학과별 전문 과목은 해당 분야에 대한 구체적인 전공 내용을 구성된 과목이다.

2009 개정 교육과정에 따른 수산·해운계열 전문교과의 편제는 특히 현행 공통필수 과목에서 많은 변화를 제안하고 있다. 이러한 변화는 특히 2014년부터 대학수학능력시험에서 직업탐구 영역에서의 개편

방향에 기인한 측면이 강하다. 우선 수산·해운계열별 가장 기초적인 입문과목의 성격을 갖고 있는 ‘수산일반’과 ‘해사일반’은 공통선택과목으로 성격을 변화하였다. 이러한 변화는 비록 이들 두 과목이 수산계열 또는 해운계열에서 가장 기초적인 입문과목의 성격을 갖고 있지만, 이러한 특성을 2014년부터 적용되는 대학수학능력시험에서의 직업탐구 영역의 개편 방향과 병행하기 어렵다는 현실적인 이유에 기인한 것이었다. 그 대신 현행 ‘해양일반’과 ‘수산·해운정보처리’ 과목을 수산·해운계열의 공통적인 기초과목의 성격이 강화하도록 개편하고자 하였다. 즉 ‘해양일반’은 ‘해양의 이해’로 과목 명칭을 변경하고, 그 성격을 해양에 관한 기본적인 이해를 도모하도록 하였으며, ‘수산·해운정보처리’는 ‘수산·해운산업기초’로 과목명을 변경하고 현행 수산정보, 해운정보뿐 아니라 수산업, 해운업의 기초적인 사항을 담을 수 있도록 내용체계를 개편하여 수산·해운계열의 공통적인 기초과목의 성격을 강조하고자 하였다. 이와 함께 ‘수산·해운산업기초’에서는 수산업, 해운업, 해양업 분야에서의 직업·진로에 관한 사항도 포함하고자 하였다.

현행 전문과목에서의 편제를 재구조화하기 위한 방안도 제시하였는데, 전자통신과에 해당하는 ‘전자통신공학’, ‘전자통신기기’, ‘전자통신운용’의 3개 과목은 이들 사이의 계열성을 강화할 수 있도록 개정하였다. 특히, 현행 ‘전자통신공학’은 과목 명칭을 ‘전자통신기초’로 개편하여 해양통신, 선박통신 등을 위한 기초적인 내용을 중심으로 재구성하였으며, 이를 토대로 현행 ‘전자통신기기’, ‘전자통신운용’ 과목은 심화과목의 성격을 강화하도록 하였다.

해양환경과에 속하는 ‘해양환경’, ‘해양오염’의 2개 과목에 대해서도

‘해양의 이해’ 과목의 심화과목으로 내용을 조정하고, 해양오염과 방제에 관한 내용을 강조할 수 있도록 ‘해양오염·방제’로 통합하였다.

또한, 수산·해운계열의 정체성을 강화하거나 산업적인 변화 동향을 반영하기 위한 과목 명칭 변경도 추진하였다. 현행 ‘냉동기계’는 ‘냉동공조기기’로 과목 명칭을 변경하였으며, 현행 ‘항만물류관리’는 산업적인 변화 동향을 반영하여 ‘해양물류일반’으로 과목 명칭을 변경하였다. 이와 함께 최근 해양플랜트 분야에서의 인력양성이 요구됨에 따라 이들 분야에서의 설비 운영을 위한 인력양성을 목적으로 ‘해양플랜트일반’ 과목을 신설하였다.

아울러 2009 개정 교육과정에 따른 전문교과 교육과정에서는 모든 계열에서 학생들의 직업기초능력을 제고하여 졸업 이후에 성공적으로 직업생활을 영위하고 자신의 진로를 개척할 수 있도록 『성공적인 직업생활』 과목을 개설·운영할 것을 제안하였다. 직업기초능력은 대부분의 직업에서 직무를 성공적으로 수행하는데 필요한 기본적이고 공통적인 역량을 의미하며, 문제해결능력, 의사소통능력, 대인관계능력, 정보활용능력, 수리활용능력, 변화관리능력, 자기관리능력 등 여러 유형의 역량들을 포함하고 있다. 이를 위해 2009 개정 교육과정에 따른 수산·해운에 관한 교과 교육과정에서는 ① 삶과 직업, ② 회사와 일, ③ 직장인으로서의 기본 자세, ④ 문서 작성과 발표, ⑤ 문제해결 등의 내용으로 구성된 『성공적인 직업생활』 과목을 선택과목으로 운영할 것을 제안하였다. 이 과목의 경우 선택과목이지만 대부분의 학교에서 필수로 운영되어야 할 성격을 지니고 있다. 따라서 새로 신설되는 계열 필수 과목 ‘수산·해운산업기초’ 과목과 연계하여 학교 현장에서 계열 필수로의 적정성 검토가 필요하다.

〈표 3-7〉 수산·해운계열 기준학과 및 전문교과의 편제

2007 개정 교육과정		2009 개정 교육과정		비고
기준 학과	과목	기준 학과	과목	
공통 필수	수산일반	공통 필수	(필수지정해제)	
	해사일반		(필수지정해제)	
	해양일반		해양의 이해	· 해양일반 → 해양의 이해(해양일반의 내용을 기준으로 수정 보완)
	수산·해운 정보처리		수산·해운산업 기초	· 종전의 수산·해운정보처리를 폐지하는 대신 수산정보, 해운정보, 수산업, 해운업의 기초적인 사항을 담은 “수산·해운산업기초” 과목 신설 · 수산계열, 해운계열의 공통적인 기초과목 성격을 강조하고, 수산·해운산업 관련 직업·진로에 관한 사항 포함
공동 선택	-	공동 선택	수산일반	· 종전의 필수과목인 수산일반을 공동선택 과목으로 운영
	-		해사일반	
	수산경영일반		수산경영일반	· 종전의 필수과목인 해사일반은 공동선택 과목으로 운영
	해사법규		해사법규	
	해사영어		해사영어	
	냉동일반		냉동일반	
	선화운송		선화운송	
해양 생산과	해양생산기술	해양 생산과	해양생산기술	
수산 식품과	수산가공	수산 식품과	수산가공	
	생선회실무		생선회실무	· ‘생선회’는 생선회협회가 운영되는 등 산업현장에서 보편화된 용어이고, “수산가공”을 기초로 하는 심화 실무 과목의 성격을 갖고 있어 기존의 명칭 유지
	수산물유통		수산물유통	
수산 양식과	수산생물	수산 양식과	수산생물	
	수산양식		수산양식	
	양식생물질병		양식생물질병	

&lt;표 계속&gt;



218 2011 특성화고 및 마이스터고의 계열별 전문교과 교육과정 개정 방향 연구

2007 개정 교육과정		2009 개정 교육과정		비고
기준 학과	과목	기준 학과	과목	
동력 기계과	열기관	동력 기계과	열기관	
	선박보조기계		선박보조기계	
	선박전기·전자		선박전기·전자	
	기계설계·공작		기계설계·공작	
	-		해양플랜트일반 (신설)	· 해양플랜트 설비의 운영을 위한 인 력양성을 목적으로 기준학과 및 과 목 신설
항해과	항해	항해과	항해	
	선박운용		선박운용	
전자 통신과	전자통신공학	전자 통신과	전자통신기초	· 전자통신공학 → 전자통신기초로 명칭 변경 · 해양통신, 선박통신 등의 기초적인 내용을 중심으로 재구성
	전자통신기기		전자통신기기	· 전자통신기초의 심화형 과목이 되 도록 내용 검토, 조정 필요
	전자통신운용		전자통신운용	
자영 수산과	-	자영 수산과	-	· 국토해양부 지정 어민후계자 양성 을 위해 특수 목적으로 설립한 학 과로 현 체제를 유지
냉동 공조과	냉동기계	냉동 공조과	냉동공조기기	· 냉동기계 → 냉동공조기기로 과목 명 변경
	냉동공조실무		냉동공조실무	
해양 환경과	해양환경	해양 환경과	해양오염·방제	· “해양오염·방제”로 과목명 변경 · “해양의 이해” 심화과목으로 내용 조정 · 해양 관련 기초적인 내용은 제외하 고 해양오염, 방제를 강조하도록 내용 조정
	해양오염			
해양 레저과	해양레저·관광	해양 레저 산업과	해양레저·관광	· 해양레저과 → 해양레저산업과로 기준학과명 변경
	잠수기술		잠수기술	
항만 물류과	항만물류관리	항만 물류과	해양물류일반	· 항만물류관리 → 해양물류일반으로 과목명 변경
해양 정보과	해양정보관리	해양 정보과	해양정보관리	
12개 학과	33과목	12개 학과	33과목	

### 3. 가사·실업계열

#### 가. 성격 및 목표

가사·실업계열 고등학교 교육은 가사·실업 관련 분야의 업무에 소질과 적성 및 능력이 유사한 학생을 대상으로 가사·실업 관련 산업분야의 인재육성을 목표로 한다. 따라서, 가사·실업계열 고등학교 전문교과의 성격도 이러한 요구에 부응하여 가사·실업 관련 산업에서 실무를 수행하는 데 필요한 기초지식과 기능·기술 및 태도를 길러 취업, 창업 등의 진로를 개척하고 계속교육을 병행할 수 있는 평생 학습 능력을 길러 자아를 실현하여, 가사·실업 관련 분야 산업의 발전에 기여할 수 있는 유능한 인력을 양성할 수 있도록 하고 있다.

21세기는 탈공업 사회, 정보화 사회, 세계화 사회 등으로 특징지어지며, 여러 측면에서 현재와는 다른 변화와 발전이 가속화될 것이다. 또한, 가사·실업계열과 직접적으로 관련이 있는 인구 구조, 여성 노동 인력의 증가와 가정생활 기능의 사회화 등에 따른 산업 변화 등에도 큰 변화가 있을 것이다.

새로운 가사·실업계열 고등학교 교육과정은 미래 사회의 요구에 맞는 가사·실업계열 전문교과를 제시함으로써 졸업 후 관련 분야의 업무 수행에서 유용하게 활용할 수 있으며, 이 분야의 발전에 기여할 수 있는 전문 인력 양성의 기초를 제공할 수 있다.

가사·실업계열 고등학교 교육과정에 편제한 전문교과는 조리, 의상, 실내 디자인, 보육, 관광, 간호, 복지 서비스, 미용 등이다. 이들 교과의 분야는 사회의 변화에 따른 가정생활의 변화와 밀접하게 관련

있는 생활관련 산업으로서 의식주 생활과 관련된 사적, 공공적 대인 서비스 산업들이다. 따라서, 새롭게 편제된 전문교과들은 각 분야에 관한 직업적인 소양을 길러 개인과 국가 사회의 발전에 적극적으로 기여하려는 태도를 기를 수 있는 내용으로 구성하여 관련 분야의 실무에 활용할 수 있는 능력을 기를 수 있도록 하고 있다.

궁극적으로는 분야별 전문교육을 통해 가사·실업 관련 산업 분야에 종사할 전문인력의 육성과 개개인의 진로 발달을 지원하는 것에 초점을 두었다. 그리고 각 분야별 전문교과의 구성에서 자격과의 연계를 강화하였으며, 학생들의 다양한 진로를 보장할 수 있고 기초 교육과 현장성이 조화를 이룬 전문 교육을 전개할 수 있도록 교육내용을 구성하는 데 중점을 두었다. 이에 따라 가사·실업계열 교육과정의 목표는 다음과 같이 설정하였다.

가사·실업계열 관련 분야의 기초적인 전문지식과 기술을 습득하여 자신에게 알맞은 직업과 진로를 선택할 수 있고, 미래사회의 변화에 대처할 수 있는 능력과 태도를 기른다.

- (1) 가사·실업 분야의 산업과 직업 세계에 대한 이해를 바르게 한다.
- (2) 가사·실업 분야에 대한 기초지식과 기술을 습득하여 관련 분야의 실무를 창의적으로 수행한다.
- (3) 가사·실업 분야를 계속적으로 발전시키려는 태도를 기르며, 산업 발전에 기여한다.

## 나. 기준학과의 조정

현행 학과별 운영 현황 및 특징 분석에 따라 현행 8개 학과 수를 유지하였으나 1개 학과의 명칭을 변경하였다. 대체로 편제 학과의 명칭은 학생들이 진출하거나 관련 분야로 진학할 경우 학습의 기본을 중시할 수 있도록 포괄적이면서 가장 기본적인 학과명으로 제시하였다.

변경한 보육과의 경우 자격과의 연계를 고려하여 현행 유아교육과의 유지와 유아보육과로의 변경 등이 검토되었으며, 외국의 중등직업교육에서의 관련과 개설 현황 및 일의 수준 및 자격과의 연계를 고려하여 보육교사 3급과의 연계를 전제로 보육과로 변경하였다. 또한, 복지서비스과의 경우 개설 학교가 증가하는 추세이며, 사회복지과 등으로의 개편이 제안되었다. 그러나 현재 사회복지사 3급과의 연계상 어려움, 현행 요양보호사 및 간병인 등 대인 돌봄 서비스 분야의 기존 자격과의 연계 등을 고려하여 복지서비스과의 명칭을 유지하기로 하였다.

〈표 3-8〉 가사·실업계열 기준학과의 편제 개편 내용

제7차 교육과정	2007 개정 교육과정	2009 개정 교육과정	비고
조리과	조리과	조리과	
의상과	의상과	의상과	
자수과			의상과에 통합
실내디자인과	실내디자인과	실내디자인과	
유아교육과	유아교육과	보육과	자격 연계 명칭변경
관광과	관광과	관광과	
노인복지·간호과	간호과	간호과	
	복지서비스과	복지서비스과	
미용과	미용과	미용과	

가사·실업계열의 기준학과 목표는 특성화고의 성격과 추구하는 목표에 바탕을 두고 기준학과별 특성을 반영하여 각 기준학과의 전공 분야에 대한 기초 전문지식과 기술을 습득하여 관련 분야로의 취업과 창업, 평생학습능력을 준비할 수 있도록 하는데 초점을 두고 설정하였다.

#### 다. 필수과목의 조정

기존에 ‘인간발달’, ‘컴퓨터 일반’ 2과목이 필수과목으로 되어 있다. ‘컴퓨터 일반’ 과목 필수과목에서 삭제하고, 가사·실업계열의 산업 및 직업윤리 등을 담을 수 있는 과목으로 ‘생활서비스 산업의 이해’ 과목이 신설되었다. 선택과목 ‘식품과 영양’, ‘공중보건’은 그대로 유지하였다.

#### 라. 가사·실업계열 전문교과의 편제

가사·실업계의 전문교과목은 전체적으로 공통 기초과목, 기초과목, 심화과목으로 나누어 구성되어 있다. 계열필수 교과목은 ‘인간발달’, ‘생활 서비스 산업의 이해’이며, 공통선택 과목은 ‘식품과 영양’, ‘공중 보건’ 과목이다.

입문 성격의 기초과목으로는 ‘실내 디자인’, ‘보육원리와 보육교사’, ‘관광 일반’, ‘기초 간호’, ‘복지 서비스 기초’ 등이 있으며, 심화과목은 기초과목의 학습 위에 각 해당 분야에 대한 구체적인 전공 내용으로 구성된 과목이다.

가사·실업계열의 경우, 현행 교육과정의 과목들이 그대로 유지되

었으며, 계열필수 과목의 신설 과목 명칭 변경 1개, 2007 개정 교육과정에 신설된 과목 중 과목성격과 내용 등을 고려한 과목명칭 변경 6개 등 총 37개 과목으로 편제되었다.

2009 개정 교육과정 각론 개발 방향에서 각 계열필수 과목 중 컴퓨터 관련 과목을 제외하고 계열별 산업 및 직업, 직업 윤리 및 진로 설계 등을 지도할 수 있는 과목으로 조정되었다. 이에 따라 기존의 ‘컴퓨터 일반’ 과목을 제외하고, 계열 재구조화 등에서 논의된 생활서비스 산업을 중심으로 가사·실업계열의 산업 및 직업윤리 등을 담을 수 있는 ‘생활서비스 산업의 이해’ 과목이 신설되었다.

보육과의 학과명 변경에 따라 보육사 3급 자격 인증 과목 중 핵심 과목에 해당하는 과목을 중심으로 현행 4개 과목에 준해 조정, 명칭 및 내용을 전면 개정하였다. 타과의 과목 중에 인정 가능한 과목 등을 검토하여 검토협의 과정을 거쳐 조정 제시하였다.

이외의 2개 과목명 변경(‘간호 임상 실무’→‘기초 간호 임상 실무’, ‘기초 복지 서비스’→‘복지 서비스의 기초’)은 2007 개정 교육과정시 전공 독립 신설에 따라 개설된 과목이다. 2011년부터 적용하는 교과서 개발 과정에서 진단된 문제점과 관련 자격, 관련 직무의 수준 등을 고려하여 수정·보완하였다.

이들 각 과목의 교육과정 개정안은 앞서 교육과정 문서체제 개선 방안에서 제시한 바와 같이 학습평가 제도 개선, 인정교과서로의 개발 체제 전환, 해설서 없는 교육과정문서로 학습자와 교수자에게 실질적인 교수·학습 가이드라인을 제시하는데 중점을 두었다.

〈표 3-9〉 가사·실업계열 기준학과 및 전문교과의 편제

2007 개정 교육과정		2009 개정 교육과정		조정 사항	비고
기준 학과	과 목	기준 학과	과 목		
공동 필수	· 인간 발달 · 컴퓨터 일반(상업계)	공동 필수	· 인간 발달 · 생활서비스 산업의 이해	신설	부분개정 전면개정
공동 선택	· 식품과 영양 · 공중 보건	공동 선택	· 식품과 영양 · 공중 보건		부분개정
조리과	· 동양 조리 · 서양 조리 · 급식 관리 · 한국 조리 · 제과 제빵	조리과	· 동양 조리 · 서양 조리 · 급식 관리 · 한국 조리 · 제과 제빵		부분개정
의상과	· 의복 재료 관리 · 패션 디자인 · 한국 의복 구성 · 서양 의복 구성 · 자수와 편물	의상과	· 의복 재료 관리 · 패션 디자인 · 한국 의복 구성 · 서양 의복 구성 · 자수와 편물		부분개정
실내 디자인과	· 주거 · 실내 디자인 · 가구 디자인 · 디스 플레이	실내 디자인과	· 주거 · 실내 디자인 · 가구 디자인 · 디스 플레이		부분개정
유아 교육과	· 영·유아 교육 원리 · 영·유아 교육 프로그램 · 영·유아 놀이 교육 · 영·유아 생활 지도	유아 교육과	· 보육원리와 보육교사 · 보육과정 · 놀이 교육 · 아동 생활 지도	명칭 변경 명칭 변경 명칭 변경 명칭 변경	전면개정 전면개정 전면개정 전면개정
관광과	· 관광 일반 · 관광 경영 실무 · 관광 서비스 실무 · 관광 외식·조리 · 관광 영어 · 관광 일본어 · 관광 중국어	관광과	· 관광 일반 · 관광 경영 실무 · 관광 서비스 실무 · 관광 외식·조리 · 관광 영어 · 관광 일본어 · 관광 중국어		부분개정
간호과	· 기초 간호 · 보건 간호 · 간호 임상 실무	간호과	· 기초 간호 · 보건 간호 · 기초 간호 임상 실무	명칭 변경	부분개정
복지 서비스과	· 기초 복지 서비스 · 노인 생활 지원	복지 서비스과	· 복지 서비스의 기초 · 노인 생활 지원	명칭 변경	부분개정
미용과	· 헤어 미용 · 피부 미용 · 메이크업	미용과	· 헤어 미용 · 피부 미용 · 메이크업		부분개정
8개 학과	36개 과목	8개 학과	37개 과목		

따라서, 이전 교육과정에서 각 과목의 성격과 목표를 별도로 제시하던 것을 성격을 포함한 총괄·하위 목표로 구분하여 제시하였다. 과목별 내용체계는 목표와 연계하여 체계화하고 요소별 성취 목표형의 구체적인 학습자 중심으로 진술하였다. 교수·학습 방법 및 평가의 경우에도 최근의 교육환경 변화를 반영하되 과목별 목표, 내용 요소별 성취 목표를 기준으로 학생들이 함양해야 할 능력 중심으로 제시하였다.





SUMMARY

**2011 Research for the Revision Direction of  
Specialized Subjects Curriculum by Area of  
Specialized and Meister High School:  
Point on Agriculture and Biotechnology, Fishery and Maritime  
Transportation, Vocational Home Economics Education Subject Area**

Myung-Hee Jang, Jun-pil Ok, Dong-son Choi  
In-kyung Yoon, Seung-il Na, Jong-un Park

In this research, draft proposal of specialized subjects by area curriculum which appropriate with the direction for curriculum revision of specialized and meister high school, was to be developed for the realization of strengthening educational capability plan which required for vocational education advancement promotion.

To achieve the purpose of this research, first, policy trends of high school vocational education, condition of managing curriculum by area, and international trends of vocational high school curriculum were analyzed for the background analysis of curriculum revision by area. Based on this, the revision direction of curriculum by area was set, and the draft proposal of revised curriculum by area was developed.

For major research methods, review of literature, operation of

consultant(development) members by subject area, hosting expert conference, operation of public hearing and regular workshop of research team were applied. Details of proposed research for the revision direction of specialized subjects by area curriculum, are as in the following.

First, objectives of the revision direction are the curriculum which strengthening connection with the general guidelines of the 「2009 revised curriculum」, pointing on basic job skills, following international change on industry and career, connecting education and qualification, suitable with changing educational environment, and combination of subject areas by connection.

Second, the development has been made considering creative and enhanced textbook, and documents pointing on consumer, revision ‘listing educational elements’ to ‘achieving goal’, concrete statement on achieving goal, for the document development of the specialized subjects curriculum.

Third, details of the revised curriculum are as in the following. First of all, 10 departments were set and proposed for Agriculture and Biotechnology subject area, on the level of changing the name of *Biotechnology* to *Biotechnology Techniques* and *Forest Resources* was separated and newly-founded from *Plant Resources* because standard courses of Agriculture and Biotechnology subject area were already adjusted. In the special subject organization, party combined as 42 courses and some courses which were needed restructuring or

name changing, adjusted. For course required subject, regular 3 courses were set as 2 courses, 'Understanding of Agriculture', 'Basic Techniques in Agriculture'. 'Agricultural Information Management' were adjusted as optional course form course required subject. Additionally, 'Successful Career Making' course was proposed to be founded and operated. Next, 12 of the current Fishery and Maritime Transportation standard departments were maintained because a lot of change had been made on the 2007 revised educational curriculum. But the department of *Marine Leisure* was changed into the department of *Marine Leisure Industry* for clarifying its identity. For special subject organization, a lot of changing are proposed for required courses following the 2009 revised educational curriculum. 'General Maritime Affairs', 'Fishery and Maritime Transportation Information Processing', 'Electronic Telecommunication Engineering' were changed as 'Understanding of Marine', 'Basic of Fishery and Maritime Transportation Industry', 'Basic of Electronic Telecommunication' respectively, and 'Marine Environment' and 'Marine Pollution' were combined as 'Marine Pollution and Prevention'. Also, 'Refrigeration Mechines' and 'Logistics in Ports and Harbors' were changed as 'Refrigeration Air Conditioning Equipments' and 'General Marine Logistics' respectively, and 'General Marine Plant' was newly- founded. Finally, standard department of Vocational Home Economics Education was keeping current 8 forms as following current condition of operating courses

and analysis of characteristic. For special subject organization, current courses were kept and formed as total 37 courses, 1 for naming change of newly-found course, 6 for course naming change. For details, 'Computers' was excluded and 'Understanding Service Industry of Living' was newly-found. As followed by naming change of *Child-care* department, adjustment was made following current 4 courses, and 'Nursing Clinical Training', 'Basic Welfare Service' were changed as 'Basic Nursing Clinical Training' and 'Basic of Welfare Service' respectively.

## 참고문헌

- 교육과학기술부(2008). 특성화고 발전을 선도하는 한국형 마이스터고 육성계획.
- \_\_\_\_\_ (2010). 교육과학기술부, 특성화 고등학생(舊 전문계고) 전액 장학금 지급, ‘교육 희망사다리’ 구축 위해 연간 3,669억 원 투자. 2010.9.16. 보도자료.
- \_\_\_\_\_ (2010). 특성화고 ‘교육 희망사다리’ 구축사업 2011년 예산 협의 자료.
- \_\_\_\_\_ (2010a). 고등학교 직업교육 내실화 방안, 내부보고자료.
- \_\_\_\_\_ (2010b). 고교 직업교육 선진화 방안, 제5차 국가고용 전략회의자료.
- \_\_\_\_\_ (2011a). 기술력 증진, 생산력 확대, 일자리 복지를 위한 학업·취업 병행 교육체제 구축 방안.
- \_\_\_\_\_ (2011b). 교과 교육개정 방향.
- 교육부(1992). 고등학교 실업계 교육과정 해설, 대한교과서주식회사.
- \_\_\_\_\_ (1997a). 고등학교 교육과정(I), 대한교과서주식회사.
- \_\_\_\_\_ (1997b). 고등학교 교육과정(II), 대한교과서주식회사.
- 교육인적자원부(2007a). 가사·실업계 고등학교 교육과정 해설서.
- \_\_\_\_\_ (2007b). 2007 개정 교육과정 개요, 교육인적자원부.
- \_\_\_\_\_ (2007c). 『고등학교 교육과정 해설: 수산·해운에 관한 교과』.

- 교육인적자원부·한국직업능력개발원(2009). 『2009년 실업계 고등학교 현황』.
- 국가경쟁력강화위원회(2011). 기술력 증진, 생산력 확대, 일자리 복지를 위한 학업·취업 병행 교육체제 구축.
- 국가고용전략회의(2010). 고등학교 직업교육 선진화 방안.
- 김두정 외(2009). 국가 수준 교육과정 적용 종합실태 조사 보고서, 교육과학기술부.
- 김선태 외(2011). 『특성화고 계열 재구조화와 교육과정 적용 방안 연구』, 한국직업능력개발원.
- 문교부(1988). 고등학교 실업계 교육과정 해설: 수산·해운계.
- 문부과학성[평성21년(2009)]. 고등학교 학습지도요령.
- 문부과학성[평성21년(2009)]. 고등학교 학습지도요령 해설.
- 변숙영 외(2006). 『고등학교 가사·실업계열 전문교과(보건·복지영역) 교육과정 개정 시안 연구 개발』, 교육인적자원부.
- \_\_\_\_\_ (2008). 『교수-학습능력 향상을 위한 직업기초능력 프로그램 및 콘텐츠』, 한국직업능력개발원.
- 옥준필 외(2006). 『실업계 고등학교 계열별 교육과정 연구』, 한국직업능력개발원.
- \_\_\_\_\_ (2010). 『2010년도 전문계 고등학교 현황』, 한국직업능력개발원.
- 이용순 외(2005). 『실업계 전문교과 교육과정 실태 분석 및 개선 방향 연구』, 한국직업능력개발원.
- 임언 외(2009). 『북유럽의 직업교육 실태 및 혁신 사례』, 한국직업능력개발원.
- 장명희 외(2007). 『고등학교 가사·실업계열 전문교과(가정영역) 교육과정 개정시안 연구 개발』, 한국직업능력개발원.

\_\_\_\_\_ (2010). 『2009 개정 교육과정에 따른 전문계고 교육과정 개선 방향 탐색』, 한국직업능력개발원.

\_\_\_\_\_ (2010). 『선진교육을 위한 새로운 직업교육기관 정착방안 연구-마이스터고를 중심으로』, 한국직업능력개발원.

한국직업능력개발원(2000). 실업계 고등학교 평가기준 개발. 한국직업능력개발원.

Finish National Board of Education(2001). *National core curriculum for upper secondary vocational education and training.*

General Accounting Office(GAO)(2007b). *Workforce Investment Act: One-stop system infrastructure continues to evolve, but labor should take action to require that all employment service offices are part of the system.* GAO-07-1096. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office.

Higgins, C.(2009). *Structures of Education and Training Systems in Europe: United Kingdom-England(2009/10 Edition).* European Commission.

Levesque, K., Laird, J., Hensley, E., Choy, S.P., Cataldi, E.F., and Hudson, L.(2008). *Career and Technical Education in the United States: 1990 to 2005(NCES 2008-035).* National Center for Education Statistics, Institute of Education Sciences, U.S. Department of Education. Washington, DC.

Levesque, Laird, Hensley, et al.(2008). “School Administrator Questionnaire Base Year.”.



Stone III(2010). Career and Technical Education in the United States Circa 2010: Issues, Challenges and Opportunities, 2010 International Conference on ‘Sharing Ideas and Best Practices in Career Education with Integrative Approach’ by Korean Society for the Study of Career Education.

U.S. Department of Education(2002). *National Center for Education Statistics*, Education Longitudinal Study of 2002(ELS:2002).

<http://www.accreditedqualifications.org.uk>

<http://www.mext.go.jp/english/statist/06060808/pdf/040.pdf>

[http://www.minedu.fi/OPM/Koulutus/ammattillinen\\_koulutus/?lang=en](http://www.minedu.fi/OPM/Koulutus/ammattillinen_koulutus/?lang=en)

<http://www.skolverket.se>

2011 특성화고 및 마이스터고의 계열별 전문교과  
교육과정 개정 방향 연구:  
농생명산업, 수산·해운, 가사·실업계열을 중심으로

- 발행연월일 2011년 9월 28일 인쇄  
2011년 9월 30일 발행
- 발행인 원장 직무대행 강 일 규
- 발행처 한국직업능력개발원  
135-949, 서울특별시 강남구 삼성로 147길 46  
홈페이지: <http://www.krivet.re.kr>  
전화: (02)3485-5000, 5100  
팩 스: (02)3485-5200
- 등록일자 1998년 6월 11일
- 등록번호 제16-1681호
- I S B N 978-89-6355-192-0 93370
- 인쇄처 대한인쇄사(02-2275-6619)