

# 환경교육과 교육과정의 문제점 및 개선 방안

이항미 · 최돈형 · 손연아 · 진옥화 · 홍진희  
한국교원대학교

본 연구는 Hungerford 외(1990)의 환경교육의 중요한 구성 요소를 바탕으로 환경과 교사 양성대학교의 교육과정 개선 방안을 제시하고자 하였다. 우선 환경과 교사 양성대학교의 현황과 환경교육과 교육과정 편성 및 문제점을 추출하여 환경 교사 자격 취득을 위한 '관련학부(전공) 및 기본이수과목 또는 분야' 개선안과 환경교육과 교육과정 개정안을 제안하였다.

## 1. 환경과 교사 양성 제도의 현황

제6차 교육과정부터 환경과가 독립교과로 신설되면서 요구되는 교사 양성은 3가지 방식으로 운영되어 왔다. 독립교과 시행 초기 단계에서는 주로 단기적인 대책으로 기존의 교사가 '환경'과 부전공을 이수하여 자격증을 취득하는 것이었다. 이는 환경과 교사의 자질과 전문성 함양의 한계성을 드러내었다. 다른 하나는 환경 관련학과 재학생이 교직과목을 이수하여 자격증을 받는 것과 4년제 교원 양성대학에서 정규과정으로 환경전공 교사를 양성하는 것이다.

### 가. 환경 부전공 자격 연수 현황

독립교과 시행 초기 단계에서는 주로 단기적인 대책으로 기존의 교사가 '환경'과 부전공을 이수하여 자격증을 취득하는 것이었다. 1994년부터 현직 교사들을 대상으로 이화여자대학교 등의 지정된 연수기관에서 동·하계 방학을 이용하여 '환경' 부전공 자격 연수를 실시하였다. 자격 연수 현황을 보면 일반 대학에서 360시간의 연수를 받고 자격증을 취득한 교사의 수가 2001년에 1,977명에 이른다(<표 1> 참조)(TP자료).

이 연수의 성격은 당초에는 환경교육에 열성을 가진 교사들의 부전공 자격증 획득을 지원하여 환경교육의 질을 높이려는 것이었으나, 점차 환경 부전공 연수의 횟수가 증가함에 따라 새로운 교육과정의 시행에 따른 담당시수가 축소되는 교과목, 입학지원자가 급감하는 실업계 고등학교의 교과목에 대한 과잉 교사 문제를 해결하기 위한 교육정책과 관련되어 본래의 취지가 변질되었다. 따라서 환경 부전공 자격 연수의 특성을 고려하여 교육과정의 표준화 및 지원자에 대한 실질적 선발과정의 보장 등을 통하여 연수의 질을 높이기 위한 조치가 필요하였고, 환경 관련학과와 4년제 환경교사 양성대학의 예비교사 배출에 따라 환경 부전공 자격 연수가 점차 축소되었다.

### 나. 환경교사 자격증 승인 학부 또는 전공학과 현황

환경교과가 독립교과로 개정되면서 우수한 환경과 교사를 확보하기 위하여 1994년에

강원대학교, 경희대학교 등 전국 20개 대학교의 환경관련 학과에 교직과정을 개설하여 1998년에 94명의 졸업자가 배출되었고, 2000년에 285명, 2001년에 356명이 배출되었다(환경백서, 1999; 2000; 2001).

일반대학의 환경과 자격 승인선발 인원은 9개 국·공립 대학교의 9개 학부 또는 전공에서는 409명의 입학정원에서 학년별 106명의 학생들이 교직과정을 이수하여 자격증을 취득하고 있으며, 23개 사립 대학교의 25개 학과 또는 전공에서는 1,538명 입학정원에서 학년별 304 ~ 305명이 교직과정을 이수하고 있다(<표 2> 참조)(TP자료).

일반대학교의 환경교사 자격 승인 선발의 문제점은 초기의 학교 환경교육에 기여하는 크나 제7차 교육과정에서 환경교과는 선택중심 교과목이기 때문에 수요보다 공급이 많은 교사 수급의 불균형을 초래하고 있으며, 환경과 교사 자격증 소지자의 적체를 가중시키는 경향이 있다.

교육대학원에서 환경교육 전공이 개설된 대학교는 공주대학교를 비롯하여 10개 국·공립 대학교와 경남대를 비롯한 24개 사립 대학교이다(<표 3> 참조)(TP자료). 교육대학원의 원래의 취지는 교사의 전문성 함양과 자질 향상을 위한 연수 차원의 교육기관이지만 교육대학원에서 환경교육 과정을 이수한 자에게는 무시험검정으로 환경과 2급 정교사 자격이 주어진다. 이는 일반대학의 교직과정 승인과 마찬가지로 교육대학원이 예비교사의 자질을 향상시키는 긍정적인 면도 있지만 환경과 교사 과잉 양성의 원인이 되기도 한다.

**다. 환경과 교원양성대학교의 졸업생 현황**

사범대학으로 환경과 교사를 양성하는 대학은 한국교원대학교, 공주대학교, 순천대학교, 대구대학교, 목포대학교이다. 한국교원대학교와 공주대학교, 순천대학교의 환경교육과는 2000년 2월에 처음으로 49명의 졸업생과 2001년 2월에 61명의 졸업생을 배출하였다. 대구대학교 환경교육과에서도 2002년 2월에 14명의 첫 졸업생과 2003년에 19명의 졸업생을 배출하였으며, 2004년 현재 총 249명의 환경교사 자격증을 취득한 졸업생이 배출되었다(<표 4> 참조)(TP자료).

**2. 환경과 교원양성대학교의 교육과정 분석 및 문제점 추출**

**가. 환경교사 자격 취득을 위한 ‘관련학부 및 기본이수과목 또는 분야’**

환경과 교사 자격증 취득은 환경교육과가 개설된 대학교에서 교육과정을 이수하거나 일반대학교에서 교직과목을 이수하여 얻을 수 있다. 환경과 교사 양성과 임용의 준거는 「교원자격검정령시행규칙 제12조(2002. 9. 10)」가 정한 ‘교직 과목과 이수 학점’과 ‘표시과목의 대학의 관련 학부(전공) 및 기본 이수 과목 또는 분야’를 기준으로 하고 있다(2004, 교육인적자원부).

우선 교직과목의 영역을 살펴보면(<표 5> 참조)(TP자료), 교직이론과 교과교육 및 교육실습의 3영역으로 구분된다. 교직과정의 이수 기준은 표시과목 관련 전공 42학점(기본이수과목 14학점 포함)이상으로 교직과목이 20학점 이상 이수하여야 한다. 교직과

목의 영역별 구성은 일선 교육현장에서 필수적으로 요구되는 최소한의 ‘교직이론’을 14학점 이상(7과목 이상) 이수하여야 하며, 표시과목별 지도 내용과 지도 방법 등인 교과교육을 4학점 이상(2과목 이상) 이수하여야 하고, 수업실습, 참관실습, 실무실습 등과 같은 교육실습을 2학점(4주)을 이수하여야 한다.

‘표시과목 대학의 관련학부(전공·학과) 및 기본이수과목 또는 분야’(2000. 1. 28 고시)는 ‘환경’ 과목의 기본과목 또는 분야로 교사 양성 기관에서 필수적으로 이수하여야 하는 것이다. 1999학년도 입학생까지는 관련학부가 환경학과와 환경과학과로 2개 학부에서 환경철학, 환경학 일반, 환경생태학, 환경학 개론의 4과목에서 9학점을 기본이수과목으로 이수하면 ‘환경’ 교사 자격증을 취득할 수 있었다. 그러나 2000년부터 환경교육과를 비롯한 11개 관련학부에서 12개(유사 과목 11개) 기본이수과목 또는 분야 중 5과목(14학점) 이상 이수하여야만 ‘환경’ 교사 자격증을 취득할 수 있도록 개정되었다.

<표 6>(TP자료)의 중등학교 ‘환경’ 교사 ‘관련학부(전공) 및 기본이수과목 또는 분야’를 살펴보면, ‘환경’ 표시과목의 관련학부가 11개로써 환경교육이 다양한 교과목에서 접근 가능하도록 하고 있다. 이는 환경교육이 통합적이고 총체적인 다학문적, 탈학문적인 접근이 가능하다고 하지만 관련학부의 교육과정이나 전문성을 고려할 때 너무 포괄적으로 지정한 경향이 있다.

또 관련학부에서 5과목을 이수한다고 하더라도 ‘기본이수과목 또는 분야’가 너무 광범위하고, 전문성이 다양하여 환경교육의 정체성과 공통성을 확보하기가 쉽지 않다.

#### 나. 5개 대학교 환경교육과 교육과정 비교·분석

그러나 각 대학의 교육과정 편성과 운영에 차이가 있고 이에 따라 환경교과를 담당할 교사의 질에도 차이가 있을 수 있으며 이는 학생들에게도 영향을 미치게 될 것이다.

<표 7>은 2003년 3월 현재의 5개 대학교 환경교육과의 교육과정을 비교·분석한 결과이다. 중등 교원 양성 교육과정 영역은 교양, 전공(교육학 및 교육실습, 교과교육학, 교과내용학), 자유선택 영역으로 구분되며 최저 이수 학점은 한국교원대학교 140학점, 공주대학교 150학점, 순천대학교 150학점, 대구대학교 150학점, 목포대학교 140학점이다.

5개 대학교의 교양과정은 21학점-36학점이었으며, 교육학 과정은 10학점-15학점이었으며, 교육실습은 2학점-4학점이었다. 교과교육학 과정은 환경과 교사가 갖추어야 할 능력과 환경교육 영역에서의 능력을 갖추게 하는 데 매우 중요하며 환경과 교사양성 및 연수의 핵심적인 부분이라 할 수 있다(최돈형 등, 1992). 이 과정은 4학점-12학점이었으며, 교과내용학 과정은 36학점-61학점으로 5개 대학 모두 부·복수전공제를 시행하고 있었다.

<표 7> 환경교육과 교육과정 편성

영역	한국교원대학교	공주대학교	순천대학교	대구대학교	목포대학교
교양	<필수> 6학점 <선택> 15학점	<필수> 10학점 <선택> 20학점	<필수> 18학점 <선택> 18학점	<필수> 12학점 <선택> 24학점	<개열기초> 12학점 <선택> 18학점
교육학	<필수> 12학점 교육학 개론(2) 교육철학 및 교육사(2) 교육사회학(2) 교육심리학(2) 교육 과정 및 평가(2) 교육방법 및 교육공학(2) 교육행정 및 경영(2)	<필수> 10학점 교육의 심리적 기초(2) 교육의 사회적 기초(2) 교육철학 및 교육사(2) 교육과정 및 평가(2) 교육행정 및 평가(2) 교수학습이론(2) 생활지도와 상담이론(2)	<필수> 12학점 교육사상사(2) 교육심리학(2) 교육과정 및 교육평가(2) 교육사회학(2) 교육행정 및 교육경영(2) 교육방법의 이론과 실제(2) 생활지도의 이론과 실제(2) 교육학개론(2) 교육철학 및 교육사(2) 교육방법 및 교육공학(2)	<필수> 14학점 교육학개론(2) 교육철학 및 교육사(2) 교육과정 및 교육평가(2) 교육행정 및 교육경영(2) 교육방법 및 교육공학(2) 교육사회(2) 교육심리(2)	<필수> 15학점 교육학 개론(3) 교육철학 및 교육사(2) 교육사회학(2) 교육심리학(2) 교육 과정 및 평가(2) 교육방법 및 교육공학(2) 교육행정 및 경영(2)
교육실습	4학점(3학년 2학점, 4학년 2학점)	4학점(3학년 1학점, 4학년 2학점)	3학점	2학점	2학점
교과교육학	<필수> 6학점 환경교육론(3) 환경교재연구(3)  <선택> 3학점 환경과교수법(3) 환경교육연구(3)	<필수> 6학점 환경교육과 교과교육론(3) 환경교재연구 및 실험지도법(3)  <선택> 6학점 환경과학교재연구 및 지도법(3) 환경교육과 교수학습방법(3) 환경교육과 교육공학(3) 환경교육과 현장학습론(3)	<필수> 9학점 환경교육론(3) 환경교육프로그램평가론(3) 환경체험학습 I (3) 환경교육교재연구(3) 환경체험학습II(2) 환경교과지도법 및 실습(3) 환경교육연구(3)	<필수> 4학점 환경교과교육론(2) 환경교재연구 및 지도법(2)	<필수> 4학점 환경교육과 교재연구 및 지도법(2) 환경교육과 교육론(2)

<표 7> 계속

영역	한국교원대학교	공주대학교	순천대학교	대구대학교	목포대학교
교과 내용학	<필수> 22학점 환경학개론(3) 대기환경(3) 환경생태학(2) 환경화학 및 실험 I(3) 폐기물관리(3) 수질오염(3) 토양과 환경(3) 환경철학(3)  <선택> 20학점 환경기상학(3) 수질분석 및 실험 I(3) 자원과 환경(3) 대기분석 및 실험 I(3) 수질분석 및 실험 II(3) 환경화학 및 실험 II(3) 대기분석 및 실험 II(3) 토양분석 및 실험 I(3) 환경생물학 및 실험 I(3) 환경영향평가(3) 수자원과 환경(3) 토양분석 및 실험 II(3) 환경생물학 및 실험 II(3) 환경분석화학 I(3) 환경미생물학(3) 대기오염(3) 환경정보체계(3) 해양과 환경(3) 환경통계(3) 환경법과 정책(3) 환경분석화학 II(3) 토양오염(3) 농촌환경(3) 해양오염(3) 환경지리학(2) 소음과 진동(2) 환경보건학(2)	<필수> 12학점 기초환경화학 및 실험(3) 환경학개론(3) 환경위생학(3) 환경생태학 및 실험(3)  <선택> 24학점 환경철학(3) 환경과 유전(3) 환경통계학(3) 환경화학(3) 환경지리학(3) 토양환경학(3) 수질오염학(3) 환경보건학 I(3) 대기환경학(3) 환경분석 및 실험(3) 환경미생물(3) 환경보건학 II(3) 자원과 폐기물 처리 실습(3) 소음진동학(3) 고급 환경위생학(3) 환경보건 생태학 및 실습(3) 방사능 환경학(3) 토양오염분석 및 실험(3) 수질오염분석 및 실험(3) 환경독성학(3) 환경법과 정책(3) 대기오염분석 및 실험(3)	<교직기본> 15학점 환경학개론(3) 수질분석 및 실험 I(3) 대기오염학 I(3) 환경생태학 I(3) 해양환경론(3) 환경복원(3) 환경농업론(3) 폐기물 처리 및 실험(3) 환경영향평가(3) 환경지리학(3)  <전공과목> 46학점 환경화학(3) 환경철학(3) 수자원계획(3) 환경자원학(3) 대기오염학 II(3) 환경 미생물학 및 실험(3) 환경생태학 II(3) 토양분석 및 실험(3) 환경관계법규(2) 환경경제학(3) 환경사회학(3) 환경오염 공정 시험법(3) 환경독성학(3) 수질분석 및 실험 II(3) 환경 조사법 및 실험 I(3) 환경문화론(3) 평생교육프로그램개발론(3) 환경조사법 및 실습 II(3) 환경정책론(3) 환경계획론(3)	<필수> 15학점 환경학개론(3) 대기오염 I(3) 수질오염 I(3) 환경생태학 I(3) 환경폐기물처리(3)  <선택> 27학점 컴퓨터와 환경교육(3) 화학 I(3) 환경물리학(3) 환경분석화학 I(3) 환경생물학(3) 환경화학 I(3) 화학 II(3) 화학실험(2) 환경분석화학 II(3) 환경지구과학(3) 환경지리학(3) 환경화학 II(3) 중학환경교재연구(3) 환경기상학(3) 환경유기화학 I(3) 환경화학실험 I(2) 대기오염 II(3) 수질오염 II(3) 환경생태학 II(3) 환경생태학실험(1) 환경유기화학 II(3) 환경화학실험 II(2)	<필수> 30학점 환경공학개론(3) 환경생태학(3) 환경분석화학 및 실험(3) 환경미생물 및 실험(3) 수질분석 및 실험(3) 대기분석 및 실험(3) 수질오염처리(3) 폐기물분석 및 실험(3) 대기오염처리(3) 환경법과 정책개론(3)  <선택> 21학점 환경양론(3) 환경수리수문학(3) 환경기기분석(3) 환경과 에너지(3) 환경위생학(3) 상하수도공학(3) 토양분석 및 실험(3) 연소공학(3) 환경화학(3) 유해폐기물처리 및 관리(3) 환경기상학(3) 자원재활용학(3) 소음진동학(3) 수질관리(3) 지하수오염(3) 지역환경실습론(3) 환경해양학(3) 환경독성학(3) 환경오염방지설계(3) 환경정보교육학(3)
	자유선택	52학점	58학점	29학점	42학점
최저 이수 학점	140	150	150	150	140

<표 8>(TP자료)은 5개 대학교의 교육과정 중 교과교육학과 교과내용학 영역에서 공통으로 개설된 과목수를 조사한 것이다. 교과교육학은 환경교육론과 환경교재연구는 5개 대학교에 모두 개설되어 있으며, 환경과교수법도 3개 대학교에 개설되는 등 어느 정

도 공통성과 정체성을 보이고 있다.

그러나, 교과내용학의 경우는 환경생태학과 환경화학 및 실험의 2개 과목만 5개 대학교에서 개설되어 있고, 환경학개론, 대기오염, 환경미생물학, 환경분석화학, 폐기물관리 또는 처리, 수질분석 및 실험, 토양분석 및 실험, 환경법과 정책, 환경지리학의 9개 과목이 4개 대학교에 공통으로 개설되어 있다. 환경기상학, 대기분석 및 실험, 자원과 환경, 해양과 환경, 환경철학, 소음과 진동, 환경독성학의 7개 과목이 3개 대학교에 공통으로 개설되어 있고, 대기환경 외의 7개 과목이 2개 대학교에 개설되어 있다.또, 한 대학교에서만 개설된 과목도 31개로 다양하였고, 목포대학교의 경우는 학과의 명칭을 환경교육과로 변경하였으나 교육과정이 여전히 환경공업교사를 양성하는 교육과정으로 구성되어 있었다.

#### 다. 환경과 교원양성대학교 교육과정 편성의 문제점

환경과 교원양성대학교의 교육과정을 분석한 결과에서 나타나는 문제점을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, ‘환경’ 표시과목의 관련학부가 교육과정이나 전문성을 고려할 때 너무 포괄적으로 지정한 경향이 있다. 환경과 교사는 환경에 대한 제반적인 지식을 가지고 있어야 하지만 관련학부의 다양성은 교사의 지식이 한 분야로 치중되어 학교 현장에서 통합적인 접근을 하기가 어렵다.

둘째, ‘기본이수과목 또는 분야’가 너무 광범위하고 유사 과목의 수도 많다. 기본이수 과목이 다양하면 전문성도 다양하여 환경교육의 정체성과 공통성을 확보하기가 쉽지 않다. 이는 각 대학의 교육과정 편성과 운영 차이에 따라 ‘환경’ 교사의 질에도 차이가 있을 수 있으며 이는 곧 현장의 학생들에게도 영향을 미칠 수 있다.

또, ‘환경’ 교사 자격증을 수여할 수 있는 교직과정을 염두에 둔 많은 대학들이 우후죽순으로 난립하여 환경 교사 양성 교육과정의 질 저하를 가져올 염려가 있다. 대학의 교육과정의 상이함은 임용시험과 교사 양성과정을 연계할 수 없다. 그러므로 교사 양성 교육과정, 교원임용시험, 중등학교 환경과 교육과정이 연계될 수 있는 공통의 기본이수 과목을 설정할 필요가 있다.

셋째, 환경교육과 교육과정에서는 교과교육학, 교과내용학의 이수 학점과 구성 내용이 각 대학마다 다르다는 점이다. 또 교육과정 속에는 교과내용학의 ‘선택’으로 다양한 강좌가 편성되어 있는 것으로 나타났으나, 실제로는 이러한 선택 강좌 중에서 극히 일부 강좌만이 개설-운영되고 있었다.

넷째, 각 대학교의 교육과정은 환경교육과로서 정체성과 공통성을 확보하기 위한 것이라기보다는 대학교와 지역 특성에 따라 다양하였고, 대학교마다 강조하는 교과내용학 영역도 달랐다. 동일명칭의 과목일지라도 각 대학교 또는 지역 실정에 따라 서로 다른 교재와 내용을 다루고 있어 환경교육과로서의 정체성과 공통성이 결여되어 있다.

다섯째, 최저이수학점인 140-150학점 중에서 필수로 정해진 학점은 2과목에서 4학점으로 교과교육학의 비율이 최저이수학점에 비해 너무 낮게 정해져 있다. 최돈형 외

(2003)는 환경과 교사의 양성과 연수에 대한 논의를 통해, 환경교육과의 교육과정은 교직 전문인으로서 갖추어야 할 교육철학, 교육심리학에 대한 배경적 지식 및 교수학습 방법과 자료 개발, 선정, 활용에 관한 기본적인 능력뿐만 아니라, 환경교육을 효율적으로 수행하기 위해 생태학적 기초, 개념적 인식, 환경문제에 대한 조사와 평가, 환경적 행위 기능 등 환경교육 내용 측면에서의 능력을 중심으로 하는 교육과정으로 이루어져야 함을 강조하였다.

이와 같은 문제점은 환경교육과 교육과정이 환경교육의 전문성을 갖춘 질적으로 우수한 교사를 양성하는 표준화된 교육과정으로서는 미흡함을 보여주고 있고, 중등학교 환경과 교사 임용시험 문제의 출제 준거로서의 기능을 하기에다 공정성이 결여되었음을 의미한다. 즉, 임용시험 문항의 내용이 특정 학교의 교육과정 편성과 교수요목의 내용을 보다 많이 반영한다면, 이는 그 대학교 출신자에게 유리하게 작용하는 결과를 초래할 것이다.

그러므로, 환경교육의 전문성을 갖춘 질적으로 우수한 교사를 양성할 수 있는 정체성을 지닌 환경교육과 교육과정 편성과 운영의 표준화 및 질 제고가 요구되고 있다.

### 3. 환경과 교원양성대학교의 교육과정 개정(안) 모색

환경교육과 교육과정과 환경 교사 자격 승인 학부 및 전공과의 교육과정을 분석한 결과를 바탕으로 바람직한 교육과정의 모형을 찾고, 이를 표준화시키는 것이 필요하다. 환경교육과의 교육과정을 편성·개정함에 있어서 각 대학간에 일관적으로 적용할 수 있는 원칙을 수립할 필요가 있으며, 이는 전문성 있는 교환성과 교사 임용시험 문제의 출제원칙을 수립하는데 기본적인 준거가 될 수 있다.

따라서, 환경교육과 교육과정의 편성 원칙을 다음과 같이 정리할 수 있다.

첫째, 지속가능성을 위한 교육으로서의 환경교육의 정체성과 목적 및 목표에 맞게 편성한다.

둘째, 간학문적이고 총체적이며, 횡교육과정에 대한 인식과 균형 잡힌 교육과정의 선택과 개발 능력을 갖추고, 환경교육 방법을 융합할 수 있는 능력을 배양할 수 있도록 편성한다.

셋째, 환경교육 목표(인식, 지식, 태도, 기능, 행동)에 적합한 교수법을 선택할 수 있는 능력을 갖추고, 다양한 방법(야외학습, 가치교육, 탐구학습, 문제해결학습, 등)을 효과적으로 활용할 수 있는 능력 및 학습자의 성취를 효과적으로 평가할 수 있는 능력을 배양할 수 있도록 편성한다.

넷째, 제7차 교육과정의 성격, 교수학습 방법, 내용, 평가 등을 기초로 편성한다.

다섯째, 환경교사가 환경의 특정 분야에 대한 전문가이기 보다 환경 전반에 대한 해박한 지식을 얻을 수 있도록 편성한다.

#### 가. 환경교사 자격 취득을 위한 ‘관련학부 및 기본이수과목 또는 분야’(개정안)

본 연구진은 환경교육 전문가(환경과 교수, 환경과 교사, 환경교육전공 대학원생 등)

들과 10회 이상의 논의와 검토를 통하여 환경 교사 자격 취득을 위한 ‘관련학부(전공) 및 기본이수과목 또는 분야’의 교육과정 편성을 <표 9>(TP자료)와 같은 환경교육과 교육과정 개정안을 제안하였다. 환경교육과 교육과정 개정안의 구체적인 내용을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 교사 자격증의 표시과목에 ‘환경’으로 취득할 수 있는 동일명칭학과는 사범대학의 환경교육과로 정한다.

둘째, 일반대학교에서 교직과정을 이수하여 ‘환경’ 교사 자격증을 취득할 수 있는 관련 학부 또는 전공은 환경교육과와 교육과정이 유사하여 환경전문가적 소양을 양성할 수 있는 환경학, 환경과학, 환경생물학, 환경공학의 4개 학부 또는 전공으로 제한해야 한다.

셋째, ‘기본이수과목 또는 분야’는 환경교육과 및 관련학부의 교육과정 분석을 통하여 환경과 교사가 반드시 갖추어야 할 요소를 교과내용학과 교과교육학으로 분류하여 제시하였다. 교과내용학의 유사한 영역은 통합 및 재분류를 통하여 대기오염론(또는 대기환경론), 수질오염론, 폐기물처리론 생태학, 토양오염론, 지구환경, 환경법과 정책, 해양환경, 자원과 환경, 소음과 진동, 환경일반(인간과 환경, 환경사상과 환경윤리)의 11개 과목(유사과목 3개)으로 개정하고 교과교육학은 환경교육론 1개 과목으로 개정한다.

#### 나. 환경교육과 교육과정(개정안)

환경교육과 교육과정은 교육전문가적 소양과 환경전문가적 소양을 갖춘 예비교사를 육성하는 것이 목적이다. 이에 부합하기 위하여 ‘환경’과목 대학의 기본이수과목 또는 분야 개정안을 바탕으로 환경교육과의 교육과정을 표준화하는 것이 필요하다. 앞에서 분석한 것처럼 5개 대학교에서 개설된 교과목수는 8개 교과교육학과 57개 교과내용학이 개설되어 있다. 교과목이 기본이수과목에 포함되어 있고 개설된 대학교수가 많은 교과목을 기준으로 환경교육과 교육과정 표준화안을 제시하였다(<표 10> 참조)(TP자료).

교육전문가적 소양을 갖추기 위해 필수로 이수하는 교직과목 이외에 ‘환경교육론’, ‘환경교재연구’, ‘환경과 교수법’, ‘환경체험학습’의 4개 과목의 교과교육학 영역으로 표준화안을 구성하였고, 환경전문가적 소양을 갖추기 위해 ‘환경학 개론’, ‘대기오염’, ‘대기분석 및 실험’, ‘수자원과 환경’, ‘수질오염’, ‘수질분석 및 실험’, ‘환경화학 및 실험’, ‘환경생태학’, ‘토양분석 및 실험’, ‘폐기물 처리’, ‘자원과 환경’, ‘환경법과 정책’, ‘환경지리학’, ‘환경기상학’, ‘환경미생물학’, ‘환경분석화학’, ‘해양과 환경’, ‘환경철학’, ‘소음과 진동’, ‘환경독성학’의 20개 과목의 교과내용학 영역으로 표준화안을 구성하였다.

이를 바탕으로 5개 대학교의 환경교육과 교육과정을 표준화하여 운영할 경우, 환경과 교사 임용시험에서 각 대학의 편중된 과목으로 인한 문제, 지역의 특성과 관련된 문제, 출제진에 따른 문제 등을 해결할 수 있고 환경교육과의 정체성과 일관성 및 공통성, 타당성과 객관성을 가질 수 있을 것이다.

#### 참 고 문 헌(생략)