

## DESD 이후 ESD(Education for Sustainable Development) 교사교육 프로그램의 개발 방향에 관한 연구 - 실태조사를 중심으로 -

김현덕\* · 한대동\*\*

### 요약

본 연구는 2014년 DESD (Decade of ESD)가 종료된 이후 ESD 교사교육의 방향을 모색하기 위해 수행되었다. 이를 위해 관련 선행연구 분석과 함께 교육대학원생들을 대상으로 ESD 이해도 및 ESD 교사교육 현황, 그리고 학교에서의 ESD 현황 및 요구도를 조사·분석하였다. 분석결과 응답자들은 지속가능발전이 환경, 경제, 사회영역을 포함하는 통합적인 개념임을 이해하고 있는 것으로 나타났다. 그렇지만 세부영역 별로는 환경영역에 대한 이해도가 높은 반면 경제 및 사회발전 영역에 대한 이해도는 낮은 것으로 나타났다. 지속가능발전에 대한 태도와 실천의 측면에서도 태도는 높게 나타난 반면 실천적 측면은 상대적으로 낮게 나타났다. 또한 응답자들이 대학재학 시절 받은 ESD와 관련된 수업의 비중은 적은 것으로 나타났으며, 특히 20대의 응답자가 40대보다 ESD 수업을 적게 받은 것으로 나타났다. ESD 이해도 측면에서도 20대의 응답자는 40대보다 현저하게 낮은 것으로 나타났다. 한편 학교현장에서 ESD 관련 수업을 어느 정도 시행하고 있는지를

\* 거제대학교, hdkim@koje.ac.kr

\*\* 부산대학교, ddhahn@pusan.ac.kr

살펴본 결과 환경과 관련된 주제를 가장 많이 다루고 있는 것으로 나타났으며, 응답자 모두 ESD 3가지 영역에 걸친 교육의 필요성을 강하게 인식하고 있었다. ESD 수업의 장애요인으로는 ESD 개념의 모호성과 광범위성 외에도 수업환경적인 제약을 지적하였으며, 모든 교과목에서의 활동중심 수업이 가장 바람직하다고 생각하였다. 이와 같은 분석결과를 토대로 향후 ESD 교사교육의 방향은 첫째, 지속가능성의 세 기둥인 환경, 사회적 정의, 경제발전을 균형적으로 통합하여 가르치는 것이 제안되었다. 특히 이러한 통합적 접근방법은 최근 강조되고 있는 세계시민교육과 매우 밀접한 관련이 있음이 강조되었다. 둘째로는 예비교사교육과 현직교사교육 프로그램에서의 ESD 강화, 특히 초임교사 및 경력이 적은 교사를 대상으로 한 다양한 연수 프로그램의 개발과 시행 등이 제안되었다. 마지막으로 학교현장의 ESD 교육에 있어서는 교육과정 속에 포함되어 있는 지속가능성 요소를 ESD와 연계하여 교육하며 실천중심 교육과정이 운영될 필요성이 있음을 제안하였다.

주제어 : ESD, DESD, 세계시민성, 세계시민교육, 교사교육

## I. 서론

20세기 중반이후 공해와 전 지구적 환경파괴에 대한 심각성을 인지하면서 환경보호 중심의 환경교육이 실시되기 시작하였다. 1968년 유네스코는 ESD(Education for Sustainable Development, 지속가능발전교육)와 관련된 최초의 세계회의를 소집한 후 인간과 환경과의 화합을 위한 인간과 생물권 프로그램을 개발하였으며, 이를 계기로 하여 세계 여러 나라는 ESD에 관심을 갖게 되었다. 그 후 1987년에 발표된 브룬트란트 보고서(Brundtland Report)는 지속가능한 발전을 “미래 세

대가 자신들의 필요를 충족시킬 수 있는 능력을 훼손하지 않으면서  
현세대의 필요를 충족시키는 발전"이라고 정의 내리면서 환경교육  
프로그램을 사회적, 경제적 및 문화적, 그리고 환경적 측면으로 살펴  
보게 되었다. 이후 유엔은 본 제안서를 받아들이고 1992년 리우회담  
을 개최하였고, 본 회의의 합의된 내용을 아젠다 21로 발표하여 이  
를 만장일치로 통과시켰다. 이러한 리우회담을 계기로 ESD는 세계운  
동으로 발전하게 되었다(Hopkins, 2012).

2002년 요하네스버그 UN 회의에서 선포된 "ESD 10년(Decade of  
ESD, DESD), 2005~2014"은 지속가능한 발전을 추진하기 위한 수단  
으로 학교에서의 교수학습을 통한 방법과 일반인을 대상으로 한 교  
육을 실시하기 위한 교육과정을 개발하게 하였고 세계 여러 나라는  
2005년 이래 10년 동안 교육을 통한 지속가능한 발전의 실현을 위해  
노력해 왔다. 이를 계기로 ESD는 유네스코를 중심으로 공교육에 포  
합시키는 노력을 시작하였다. 또한 DESD를 통해 ESD의 핵심원칙인  
지역적, 문화적 적합성을 강조하게 되고 이에 각 국가는 그들 국가  
와 지역실정에 맞는 ESD 전략을 개발하였다. 특히 유엔은 지속가능  
발전을 중심으로 한 종합적인 '2015년 이후 발전 아젠다'를 개발하면  
서 2015년 달성하는 MDGs(Millennium Development Goals)를 좀 더 발전  
시킨 SDGs(Sustainable Development Goals)로 대체하였다(Suresh, 2015).  
여기서 SDGs의 궁극적인 목적은 모든 형태의 빈곤퇴치이므로 미래  
의 ESD가 환경문제에만 치중해서는 안 되는 이유가 된다. 브룬트란  
트 보고서가 국가적 차원에서 내린 지속가능성에 대한 정의라면  
SDGs는 지구적 차원에서의 지속가능성의 개념으로 변화시켜야 함을  
지적하고 있다고 할 수 있다(Gore, 2015).

이러한 ESD 교육의 세계적인 추세는 그동안 학교현장에서 충분히 실천되고 있지 못하고 있는 것으로 나타나고 있다. 즉 지속가능한 발전이라는 주제는 경제성장, 자원문제 등 인류가 직면한 다양한 문제를 다루고 있음에도 불구하고 환경 및 생태교육에 주로 초점을 맞추어 왔다. 특히 세계화의 급속한 진행은 민주주의, 인권, 이민 등의 문제가 지속가능한 발전에 중요한 주제로 부각하고 있음에도 불구하고 ESD 교육이 이를 충분히 반영하지 못하고 있는 것으로 나타나고 있다. 많은 교육학자들이 지구상에 살고 있는 유기체들의 공존을 다루는 ESD의 역할과 관련하여 ESD가 21세기 세계시민양성을 위한 교육에 필수적이라는 측면을 강조하고 있다(김호석, 최석진, 강상규, 2011; Gore, 2015; Sarabhai, 2008, 2013; Scheunpflug & Asbrand, 2006; Suresh, 2015).

우리나라 초·중등학교의 ESD의 현황과 교사 인식 및 예비교사들의 ESD 경험을 분석한 연구들(김찬국 외, 2012; 김향인, 2011; 손승현 외, 2014; 주형선, 이선경, 2011)에 의하면 현직교사나 예비교사 모두 ESD의 중요성에 대해서는 공감하고 있으나, 예비교사들의 ESD 인식은 높지 않은 것으로 나타나고 있다. 또한 교원양성기관에서 진행되는 ESD 교육은 대부분 교양 수준에 머물러 있고 ESD 강좌 비율도 매우 낮은 것으로 나타나고 있다(김향인, 2011). 이들 연구들은 교사들이 학교현장에서 ESD를 체계적으로 가르치는데 도움을 줄 수 있도록 하기 위해 예비교사를 위한 ESD 교사교육 프로그램의 개발, 보급, 확대를 제안하고 있다.

따라서 본 연구에서는 “ESD 10년” 선포 후 한국과 세계 여러 나라에서의 ESD를 위한 노력과 그 실태가 어떻게 전개되고 있는가를 먼저

살펴보게 될 것이다. 또한 세계화의 급속한 진행으로 21세기 교육목표로 제시되고 있는 세계시민성과 ESD의 관계를 살펴봄으로써 현재 ESD가 지향하는 방향이 세계시민성과 어떤 관계에 있는지를 살펴보게 될 것이다. 마지막으로 이를 토대로 ESD를 교육하게 될 교사의 교육 프로그램에서 ESD의 어떤 측면이 강조되어야 하는가를 실증조사를 통해 밝혀냄으로써 ESD 교사교육 프로그램의 방향을 제시하고자 한다.

## II. DESD(Decade of ESD)와 주요국가에서의 ESD 현황과 성과 분석

DESD에 대한 각국의 대처방안은 저마다 다르고, 정책차원에서는 문서작성이 잘 되어 있으나 구체적인 ESD 전략을 가진 국가는 많지 않은 것으로 나타나고 있다. 대부분 국가에서의 ESD를 위한 전략은 기존의 교육과정이나 교과서 및 훈련프로그램에 약간의 ESD요소를 가미하는 변화를 주는 정도에 머물고 있다(Pigozzi, 2010). 특히 이러한 진행은 아프리카에서 매우 늦은 것으로 나타나고 있으며, 아시아 태평양지역 국가의 경우에도 학교교육과정에서의 ESD는 주변적인 위치를 차지하고 있는 것으로 나타나고 있다. 즉 아시아태평양지역의 ESD는 정책 및 자원지원이 부족하고 교사의 교수법 내용과 관련된 지식도 부족한 점이 문제점으로 지적되고 있다(Lee & Dfird, 2014). 그럼에도 불구하고 많은 국가에서 정규교육에 ESD를 통합하고 있으며, DESD를 총괄하는 부서가 여러 국가에 존재하고 있다(Haan, Bormann, & Leicht, 2010). 2009년 유네스코에서 실시된 DESD 중간평

가에 의하면 앞으로 ESD의 주요한 과제로 ESD 실천의 지역 불균형과 일반 교육계 및 일반 대중 사이의 ESD에 대한 인식 부족의 향상을 들고 있다(Ibid.).

## 1. 아시아

한국은 1980년대 이후 학교교육과정에서 환경교육이 점점 중요한 자리를 차지하게 되었다. 그런데 DESD가 시작된 2005년 이후 ESD는 한국에서 급격하게 우선적인 지위를 차지하게 되었다. 이러한 지위향상으로 인해 2007년 「지속가능발전기초법」, 2008년 「국가환경교육법」이 제정되었고 ESD는 좀 더 발전하게 되었다. 2009년 개정 교육과정에서는 ESD가 범교과에 포함되고, 2009년에는 초·중등학교 녹색성장 교육자료가 발간되기도 하였다. 그러나 당시 ESD는 녹색성장교육의 일환으로 진행되었으며 피상적인 인식수준에 머무는 경우가 많았다는 평가가 대부분이다(김호석, 최석진, 강상규, 2011). 2010년 교과 교육과정 부분 개정시에도 기존 교과에 녹색성장 및 지속가능발전교육의 내용이 녹아들어가도록 구성하지만 이러한 노력이 학교현장에서는 ESD, 녹색성장교육, 또는 환경교육의 개념에 대한 혼란과 혼용을 불러온 계기가 되었다고 지적되고 있다. 또한 한국의 입시 위주 교육제도도 교사의 ESD에 대한 인식수준을 낮게 하였으며 관련 사업도 빈약한 수준에 머물게 한 원인으로 지적되고 있다(Ibid.). 최근 한국정부는 ESD에 좀 더 초점을 맞추면서 국제이해교육과 같은 가치교육과의 연계 및 ESD 교수자료 및 교사용 안내서 개발을 통해 ESD 증진에 힘쓰고 있는 것으로 나타나고 있다(Lee & Dfird, 2014, 24-25).

일본의 ESD는 일본적 맥락 및 전통과 깊은 관계를 맺으면서 ESD 원리에 다음 4가지 원리가 포함되어 있다. 즉, 자연학습과 밀접한 관계를 맺고 환경교육에 사회적 요소를 강조하는 ESD, 자연교육, 환경교육 등을 포함하는 umbrella 용어로서의 ESD, 지역발전 과정으로서의 ESD, 그리고 평생학습과정으로서의 ESD 등이다(Lee & Dfird, 2014, 23). 일본 문부성은 교육과정의 개정을 통해 기존의 교육과정 주제에 ESD를 연계·통합시키는 정책을 추진하면서, 의무교육에서 ESD나 환경교육 활동이 총합학습시간이나 특별활동 및 방과후 활동 등에서 주로 실시되도록 하고 있다. 특히 DESD를 제창한 나라로서 ESD를 더욱 열심히 추진해야한다는 인식하에 관련 주무부서가 모여 필요한 조치를 강구하고 학교와 지역사회의 연계를 중시하여 지역을 중심으로 한 ESD의 추진을 장려하였다. 그러나 2011년부터 새롭게 실시된 학습지도요령이 적용되면서 총합학습시간에 주로 실시해오던 ESD와 환경교육의 시간 수가 대폭 줄어들었고 대부분 학교현장에서는 ESD를 인식하지 못하거나 학교와 지역을 연결하는 코디네이터의 능력 부족을 호소하는 학교가 적지 않게 나타나고 있다. 또한 21세기 세계화 속의 경쟁에서 살아남기 위한 경쟁교육으로 교육의 방향이 바뀌면서 ESD의 활발한 진행이 어려움을 겪고 있다(김호석, 최석진, 강상규, 2011, 45-47).

중국의 경우 1990년도에 환경교육을 특별활동의 일부로 포함시키기 시작한 후 최근 ESD를 위해 많은 노력을 기울이고 있으나 여러 문제점도 보이고 있다. 즉, 환경문제 해결을 위해 정치적, 경제적, 생태적 맥락에서 통합적인 접근을 하지 못하고 있으며 환경문제 우선 해결에 초점을 맞추고 있는 실정이다. 대만도 환경교육관련법 제정

과 함께 1990년대 환경교육이 학교교육과정에 소개되었다. 그리고 1997년 이후에는 환경교육의 초점이 지속가능발전으로 옮겨 가는 양상을 나타내기도 했지만 학교현장에서는 아직도 환경교육의 비중이 큰 것으로 나타나고 있다(Lee & Dfird, 2014, 21).

인도네시아의 경우 인도네시아정부는 2005년 DESD 시작과 함께 환경, 사회, 경제의 3가지 관점을 포괄하는 국가표준을 개발하고 지역특성에 맞는 ESD를 학교에서 실시하도록 유도하였다. 이 일환으로 2008년에는 도덕교육의 개념에 ESD를 통합하여 교육하도록 하였다. 이 같은 노력에도 불구하고 인도네시아의 ESD는 교육과정의 개발, 교수학습과정 등 아시아의 개발도상국이 직면하는 과제와 문제점을 안고 있다. 한편 빈곤, 건강 등 좀 더 시급한 이슈 등과 비교하여 ESD는 우선순위에서 뒤로 밀리기 때문에, 학교에서의 ESD 수업시간이 충분치 않다는 문제점을 보이고 있다(Lee & Dfird, 2014, 22). 이밖에도 아시아국가 특히 홍콩이나 말레이시아에서는 ESD가 주변적이고 학교 교육과정에서의 위상도 낮은 것으로 나타나고 있다. 교수법도 교훈적이고 설명식의 방법을 주로 사용하고 있으며, ESD를 가르치고 평가하기 위한 교사들의 교육 및 연수가 잘 이루어지지 않는 것으로 보고되고 있다(Lee & Dfird, 2014).

## 2. 북미지역

미국은 환경교육의 역사가 길지만 현재 미연방정부는 지속가능발전을 교육적 패러다임으로 생각하지 않을뿐더러 지속가능발전을 국가정책으로 발전시키지도 않고 있다. 2005년 일본에서 열린 UNDESD의 아태지역회의에서도 미국은 환경교육을 ESD로 발전시키

자는 제안에 대해 찬성하지 않았다. 이렇게 미국이 ESD를 국가아젠다로 포함시키지 않고 있는 것은 ESD와 관련된 용어가 매우 다양하고 미국 교육체제가 갖고 있는 행정적 분권화에 그 원인이 있는 것으로 지적되고 있다(Lee & Dfird, 2014, 26). 한편 캐나다는 DESD를 지지한 국가 중 하나로 종종 환경교육의 이름으로 ESD가 실시되고 있다. 캐나다 전역에 실시되는 평등, 다양성, 공정, 정의의 증진을 강조하는 인간가치교육은 ESD의 한 부분이기도 하다. 미국에 비해 캐나다의 ESD는 1990년 중반이후 지속가능성의 패러다임을 채택해오고 있으며 ESD 정책이 부재한 미국과 비교해 교육체제의 방향전환이라는 측면에서 미국보다 훨씬 앞서고 있는 것으로 평가되고 있다. 그럼에도 불구하고 캐나다에서도 ESD는 활발히 추진되지 못하고 있는 것으로 나타나고 있는데 이러한 어려움은 학교교육과정의 과부하, ESD이슈의 크기와 복잡성, 행동중심 교수법에 대한 교사들의 저항, 캐나다 전역의 다양한 언어사용의 문제, 예비교사교육에서의 ESD 부족, ESD효율성 측정을 위한 평가의 필요성 등이 그 원인인 것으로 분석되고 있다(Lee & Dfird, 2014, 26-27).

### 3. 서구유럽 및 오세아니아 지역

1987년 브란트랜드 보고서 발표 후 ESD 정책수립과 학교에서의 ESD 실천을 위한 노력을 적극적으로 기울인 지역이 서구유럽과 오세아니아 지역이라고 하겠다. 특히 영국, 독일, 호주는 지속가능발전을 국가정책으로 삼고 이를 바탕으로 ESD를 체계적으로 정착시키는 노력을 기울이고 있다. 영국의 경우 1992년 리우회담 이후 ESD의 중요성을 인식하고 학교교육과정에 ESD 정책 수립과 실천을 위해 노

력하여 왔다. 영국의 교육부는 2020년까지 모든 학교가 ESD를 실시하는 것을 목표로 국가수준의 교육지침인 '지속가능학교국가지침(National Framework for Sustainable Schools)'을 도입하여 각급학교에 ESD실시를 독려했다(DfES, 2006). 이러한 노력에도 불구하고 영국의 ESD 정부보고서에 의하면 그 동안 학교교육과정에서의 ESD 정책의 실행은 성공적이지 못하였다고 서술하고 있다. 실패의 원인으로 영국의 학교 교육과정의 ESD는 세계문제해결에 실질적인 도움을 못주는 수사적인 ESD에 머물고 있다고 비판하고 있다. 이러한 수사적 ESD 정책으로 인해 교사들이 구체적인 가이드라인 없이 ESD를 실시하다 보니 교실수업에서 ESD를 실시하지 않거나, 또는 잘못 실시하는 오류에 빠지기도 하였다(Winter, 2007). 이러한 정책의 실패를 보완하여 최근에는 학교현장에서의 ESD의 효율적인 실행을 위해 구체적인 교육계획의 가이드라인 및 성공실천사례 등이 포함된 ESD 교육지침서의 발간 및 학교 ESD 실행을 진단하는 평가도구의 개발 및 제공 등을 통해 학교현장에서의 정착화를 위해 노력하고 있다(권영임, 2010, 122).

영국과 마찬가지로 독일도 1992년 리우회담을 계기로 오랫동안 실시하였던 환경교육을 1990년대 말부터 지속가능발전교육으로 대체하였다. 독일연방정부는 지속가능발전을 국가적 과제로 추진하였고, 학교교육에서 ESD가 구체화되기 시작한 것은 1999년부터 2004년까지 실시된 '연방-주-위원회 프로그램 21(BLK-Programm 21)'을 통해서였다. 독일의 ESD 학교교육은 환경적, 사회적, 경제적 영역이 서로 독립적이지 않고 상호의존적인 관점에서 접근하도록 하고 있다(정기섭, 2010, 167). 그런데 이 기간 동안의 ESD 평가에 의하면 ESD를 위한

국가차원의 구체적인 정책이나 연구개발 및 재정적인 지원이 부족하였다고 지적하고 있다(김호석, 최석진, 강상규, 2011, 35). 'BLK-Programm 21' 후속으로 'Transfer-21 프로그램'이 2004년부터 2008년까지 4년간 수행되었는데, 이 프로그램은 'BLK-Programm 21'을 좀 더 다양한 학교에 확대 보급하는데 힘을 쓸 뿐 아니라 가장 치중하고 있는 부분이 ESD 교사교육의 강화이다. 이러한 노력으로 인해 독일의 교사양성과정에서는 ESD를 중요한 교수-학습영역으로 인식하게 되었다(정기섭, 2010).

호주에서의 ESD는 1970년대부터 논의된 환경교육으로부터 출발하였다. 브룬트란트 보고서 이전 수십 년 동안 호주에서는 환경의 개념에 가치, 윤리, 도덕, 동기, 행동 등의 사회적 특성들이 포함되지 않았다(Taylor, Nathan, & Coll, 2003). 1987년 발표된 브룬트란트 보고서가 경제발전이 초점이 맞추어져 있고 자연환경에 대한 인식 없이 인간의 욕구와 한계에만 제한되어 있다고 비판하면서 호주는 생태적으로 지속가능하고 사회적으로 공평한 발전의 개념을 주장하게 되었다(Lee & Dfird, 2014). 호주에서는 다양한 ESD 영역 중 환경을 중심으로 한 ESD 전략을 추진하고 있다(이일용, 김이경, 김현준, 2012). 21세기 호주의 ESD 정책은 과거 '환경에 대한 교육'에서 지식과 함께 윤리, 도덕성, 행동을 함께 생각하는 '환경을 위한 교육'으로 정책을 변화시켰고 이러한 정책변화는 호주의 국가교육과정에도 반영되고 있다. 특히 2008년 발표된 새 교육개혁에 ESD를 특별히 강조하면서 전 교과에서 지속가능성을 다루고 범교과적으로 상호 긴밀하게 연계시킬 것을 주문하였다(남경희, 조의호, 2014). 호주는 특히 지역적 뿌리에 바탕을 둔 ESD의 대표적 사례라고 하겠다. 따라서 호주는 지역

적 특징을 기반으로 학생, 학교 및 지역사회가 균형, 통합, 연계되어  
홀리스틱 ESD를 실시하고 있다고 할 수 있다(Ibid.).

### III. ESD와 세계시민성 함양

#### 1. ESD와 세계시민교육의 관계

1992년 리우회담에서 아젠다 21과 함께 채택된 Earth Charter의 목적이 자연의 존중, 보편적 인권, 경제적 정의, 그리고 평화의 문화를 바탕으로 세계적으로 지속가능한 사회를 만드는 것(Earth Charter in Nation, 2010)으로 세계시민교육과 비슷하다고 하겠다. 즉, 1992년 리우회담 이후 그 동안 진행되었던 환경보호에 지속가능성이 가미되면서 세계화된 사회의 복잡성을 염두에 두어야 했고 이에 지속가능발전교육에 세계시민교육의 관점이 필요하게 되었다(Scheunpflug & Asbrand, 2006). 이러한 이유로 지속가능발전교육은 세계적인 시각을 강조하는 세계시민교육과 맥을 함께 하게 된 것이다. 유네스코는 평화와 지속가능발전을 위한 교육을 향후 8년간 교육 사업의 최상위 목표로 설정하고, 역량을 갖춘 글로벌 시민 육성을 세부 목표의 하나로 삼고 있다(UNESCO, 2014).

지속가능발전교육은 지역사회와 국제사회를 동시에 이해하고 이들 간의 연계성이 중요한 영역이므로 지속가능발전교육을 통해 세계시민성을 증진시킬 수 있다고 하겠다. 유네스코 오스트리아위원회는 세계시민교육과 ESD의 접점을 생태적 책임감, 민주주의적인 책임감, 미래에 대한 책임감에서 찾고 있다. 이들 3가지 영역의 통합적인 책임감은

생태계에 대한 정중합의 문화, 민주적인 참여의 문화, 그리고 미래세대에 대한 의무감의 문화를 통해 강화된다고 하고 있다(Wintersteiner, Grobbauer, Diendorfer, & Reitmair-Juárez, 2015). 특히 2015년 MDGs의 뒤를 이어 채택된 SDGs는 발전을 가난한 국가의 아젠다로 보기보다 모든 사람들과 나라들의 공동책임인 세계적인 문제로 보도록 촉구하여 가난을 세계 불평등의 문제로 확인시켰고, 그동안 환경적 지속가능성에 치중하였던 ESD에 인류의 생태에 대한 책임감을 포함시켰으며, 지속가능한 생산과 소비와 관련된 목적이 ESD의 미래에 대한 책임감을 위해 중요하다는 것을 인식하게 하여 ESD의 통합적인 목적을 완성하게 하였다(Gore, 2015). 세계시민성 함양을 위해 최근 ESD에서는 생태계, 지구사회, 그리고 미래세대에 대한 통합적인 책임감에 대한 인식과 이의 실천을 위해 노력하고 있으며, 이를 위해 과거 환경교육에 치중되었던 ESD의 방향을 환경적, 경제적, 사회적 차원에서의 통합적인 지속가능성으로 그 방향을 수정·보완한 것이다.

## 2. ESD를 통한 세계시민교육

2012년 반기문유엔사무총장이 발표한 '글로벌교육우선구상(The Global Education First Initiative)'의 목적은 양질의 교육을 보장하고 모든 이들에게 적절하면서 변화를 일으킬 수 있는 교육을 보장하는 것인데, 이러한 교육의 우선권은 모든 어린이들이 학교에 다닐 수 있게 하고, 변화를 주도하는 질 높은 학습이 되도록 하고, 또한 글로벌 시민성을 고양시킬 수 있는데 두고 있다(Sarabhai, 2013; UNESCO, 2014). 유네스코는 글로벌시민교육을 인권과 사회정의, 다양성, 평등, 평화, 지속가능발전 등의 보편적 가치를 존중하는 글로벌시민을 키

우는 과정이라고 정의하고 있다(UNESCO, 2014, 9).

'글로벌교육우선구상'은 세계시민성 함양을 위한 전략 속에 ESD를 통합하는 추진력을 제공하였다고 할 수 있다. 이미 1992년 리우회담에서 채택된 Earth Charter에는 ESD에서 세계시민의 개념을 함께 고려할 필요성이 있는 이유를 다음과 같이 서술하고 있다:

“세계가 점점 상호의존적이고 불안정해짐에 따라 다양한 문화와 생명체 가운데 우리는 공동운명체의 운명을 가지고 있음을 인정해야 한다. 우리 모두 자연, 보편적 인권, 경제적 정의, 그리고 평화의 문화에 대한 존중심을 바탕으로 지속가능한 지구사회를 만드는데 동참해야 한다. 우리는 여러 다양한 국가의 시민일 뿐 아니라 지역과 세계가 밀접하게 연결되어 있는 세계의 시민들이다. 모든 이들은 인류의 현재와 미래 뿐 아니라 거대한 생태계의 복지에 대한 책임감을 함께 나누고 있다”(Earth Charter in Nation, 2010, 317).

오늘날 우리 인류가 당면한 대부분의 문제들의 원인과 해결이 국가들 간의 경계선을 넘어선 대화와 협력이 필요하게 되었고, 이에 세계시민성을 강화시키는 것이 ESD의 주요한 기능 중 하나가 되면서 ESD는 세계시민교육에서 매우 중요한 위치를 차지하게 되었다.

## IV. 연구방법

### 1. 자료 수집

현직교사를 포함한 교사교육을 받고 있는 교육대학원생들의 ESD

에 대한 이해도 및 교사교육의 현황, 그리고 학교에서의 ESD 현황 및 요구도를 알아보기 위해 부산지역 A대학교에 재학 중인 교육대학원생들을 대상으로 설문지를 배포하였다. 자료수집은 2015년 11월 23일부터 12월 4일까지 교육대학원 수업시간 중에 진행하였다. 배포한 설문지 300부 가운데 266부가 회수되었으며(회수율: 89%), 불성실한 답변을 한 설문지를 제외하고 총 258부를 최종분석에 사용하였다.

## 2. 연구 대상

연구대상자의 인구 통계적 특성을 살펴보면 <표 1>에 보는 바와 같이 교육대학원에 재학 중인 학생 중 다수(81%)가 여성이었으며, 연령별로는 20대와 30대가 각각 56%, 28%로 다수를 차지하고 있는 반면 40대 13%, 50대 이상은 2%인 것으로 나타났다. 응답한 교육대학원 학생들의 전공은 8개 분야에 걸쳐 분포되어 있는데, 이들의 전공을 좀 더 광범위하게 분류하면 교육학전공자가 45명(17%), 유아교육전공자가 45명(17%), 그리고 168명(65%)이 영어교육, 체육교육, 생물교육, 지리교육 등 교과교육전공에 분포되어 있었다. 한편 교육대학원에 재학 중인 학생들 중 교직경력이 있는 사람은 41%, 없는 사람은 59%를 차지하고 있어 교직경력이 없는 사람의 비율이 조금 더 높게 나타났다. 교직경력이 있는 사람은 중고등학교가 41%, 유아교육기관이 39%로 높게 나타났으며, 초등학교 근무 경력은 13%로 나타났다. 한편 교직경력이 있는 사람 중 ESD 교사연수의 경험이 없는 사람의 비율(91%)이 있는 사람(9%)보다 매우 높게 나타났다. 본 연구에서는 교직경력이 있는 사람을 '교사', 교직경력이 없는 사람들은 향후 교직에 종사할 가능성이 있으므로 '예비교사'로 분류하였다.

〈표 1〉 표본의 특성 (N=258)

요 인	구 분	명 (%)	요 인	구 분	명 (%)	
성별	남	50 (19.4)	전공	교육학	45 (17.4)	
	여	208 (80.6)		유아교육	45 (17.4)	
연령	20대	145 (56.2)		외국어교육	34 (13.2)	
	30대	73 (28.3)		예술교육	62 (24.0)	
	40대	34 (13.2)		과학교육	11 (4.3)	
	50대 이상	6 (2.3)		지리, 윤리교육	7 (2.7)	
				체육교육	44 (17.1)	
근무 학교급 (N=112)	초등	15 (13.4)		교직경력	유	104 (41.3)
	중고등	46 (41.1)			무	148 (58.7)
	유아	44 (39.3)		ESD 교사 연수경험 (N=104)	유	9 (8.7)
	기타	7 (6.2)	무		95 (91.3)	

### 3. 연구 도구

지속가능발전(교육)에 대한 이해도 및 교사교육의 현황, 그리고 학교에서의 ESD 현황 및 요구도를 살펴보기 위해 총 120문항으로 구성된 측정도구를 개발하였다.

ESD 이해도를 묻는 문항은 총 45문항으로 환경, 경제, 사회영역의 주제들로 구성된 ESD 주제에 대해 지식, 태도, 실천 수준을 묻는 문항으로 구성되었다. 이 문항들은 UNDESD를 기념하여 2008년 캐나다에서 Michalos 등(Michalos, Creech, McDonald, & Kahlke, 2011)이 개발하여 506명의 성인과 294명의 중고등학생들을 대상으로 설문조사에 사용한 ESD 측정도구를 한국 상황에 맞게 수정, 보완한 것이다. 세부적으로는 ESD에 대한 지식이 17개 문항, 태도는 15개 문항, 행동

은 13개 문항으로 측정되었다.

설문지 2부는 ESD 교사교육현황 및 필요성, 그리고 학교에서의 ESD 수업현황을 조사하기 위한 문항으로 구성하였다. 이 문항은 유네스코한국위원회가 2011년 보고서 형식으로 제출한 '한국형 ESD 평가 지표 연구'에서 개발된 환경영역, 경제영역, 사회영역의 주제 21개를 활용하여 질문하였다(박순용, 2011). 이를 좀 더 구체적으로 살펴보면 ESD 환경영역에서는 녹색성장, 친환경에너지, 탄소배출 감소, 쓰레기 처리와 자원 재활용, 생물다양성, 기후변화, 재해예방 등 7개 주제로 구성되어 있는데 이 중 '녹색성장' 주제는 시의성이 떨어져 '생태계 환경을 고려한 성장'으로 변경하여 본 측정도구에 포함하였다. ESD 경제영역에서는 공정거래, 빈곤퇴치와 국제개발협력, 기업의 사회적 책임, 책임소비의 4가지 주제로 구성되어 있는데 본 측정도구에는 의미가 불명확한 '책임소비'를 '환경을 고려한 소비'로 고쳐 그 의미를 명확히 하였다. ESD 사회영역을 구성하는 주제인 인권존중, 성평등, 다문화이해, 갈등해결, 민주시민양성, 평화증진, 국제이해, 자원활동, 지역문화전수, 교육복지의 10개 주제는 변경 없이 본 측정도구에 포함하였다. 한편 교육현장에서 ESD를 효율적으로 실시하기 위한 방안을 묻는 설문문항은 유네스코한국위원회가 2011년 실시한 "학교 교육과정 ESD 강화 방안 연구"(김호석, 최석진, 강상규, 2011)와 "교원양성기관 ESD 강화 방안 연구"(김향인, 2011)의 결과를 바탕으로 12개 문항을 개발하여 포함하였다.

정답이 있는 ESD 지식을 묻는 17개 문항은 그렇다, 아니다, 모른다 등의 3가지 답안에서 하나를 선택하게 하였고, 나머지 문항은 Likert 5점 척도에 의해 측정되었다. 본 연구 측정도구의 타당성을 높

이기 위해 ESD 전문가 및 세계시민교육 전문가 3인에게 설문지 검토를 의뢰하여 의견을 수렴하였다. 또한 신뢰도는 크론바하 알파 계수에 의해 측정하였으며 신뢰도 분석결과 ESD에 대한 태도, 실천은 각각 알파 값이 .77과 .83으로 나타났으며, 대학재학시 ESD 교육정도, ESD 교육의 필요성, 학교현장에서의 ESD 수업정도의 알파계수는 .93~.94로 나타나 신뢰성이 높은 것으로 나타났다.

#### 4. 자료 분석

본 논문을 위해 수집된 자료는 SPSS 21을 사용하여 분석하였다. 교육대학원생들의 ESD이해도, 교사교육현황, 그리고 학교에서의 ESD 수업현황 및 요구도를 분석하기 위해 먼저 빈도분석을 실시하였다. 그리고 교육대학원생들의 배경변인별 ESD에 대한 태도 및 실천, 교사교육, 그리고 학교에서의 ESD 수업현황 및 ESD의 필요성에 대한 차이가 있는지 알아보기 위해 t검증과 일원배치분산 분석(One-Way ANOVA)를 사용하였다. 일원배치분산 분석 후 유의한 변인에 대하여 *Scheffé* 통계량을 이용하여 사후분석을 실시하였다.

## V. 연구 결과

### 1. 교육대학원생들의 ESD 이해도 분석

#### 1) ESD 지식

ESD 지식과 관련된 질문에 대해 응답자의 정답률이 매우 높은 것

들은 지속가능한 발전이 “환경문제 뿐 아니라 경제 및 사회발전도 포함된 통합적인 의미를 갖는다.”(89.5%), “미래후손과 관계가 있다.”(94.2%), “회사의 사회적 책임과 관계가 있다.”(91.9%), “수자원보존과 생물다양성 보존이 필수적이다.”(91.4%, 92.6%) 등인 것으로 나타났다. 반면 정답률이 가장 낮은 항목은 “지속가능발전은 평화교육을 강조한다.”(51.4%)와 “지속가능발전교육은 남녀 양성간의 평등을 강조한다.”(53.3%) 등인 것으로 나타났다.

한편 응답자들이 정답이나 오답 대신 ‘모른다’고 대답한 비율이 가장 높은 문항은 정답률이 가장 낮은 “지속가능발전은 평화교육을 강조한다.”(37.0%)와 “지속가능발전은 남녀 양성간의 평등을 강조한다.”(32.3%)인 것으로 나타났다. “지속가능발전교육이 인권존중을 강조한다.”(19.4%)는 항목과 “한국의 빈곤계층 돕기가 한국의 지속가능발전에 중요하다”(17.5%)는 항목들도 다른 문항에 비해 모른다는 비율이 상대적으로 높게 나타났다.

이러한 결과를 통해 응답자들은 표면적으로는 지속가능발전이 환경보호 뿐 아니라 경제 및 사회발전을 모두 포함한 통합적인 개념이며, 현재 뿐 아니라 미래사회와도 관련이 깊은 영역임을 이해하고 있음을 알 수 있다. 그런데 구체적인 ESD세부영역에 대한 지식수준을 분석한 결과는 ESD가 수자원보존과 생물다양성보존과의 상관관계가 있다는데 대한 이해는 높은 반면 평화교육 및 양성평등 그리고 인권 및 빈곤문제와의 관련성에 대한 이해도가 낮게 나타나고 있어 경제 및 사회발전과의 관련성 측면에서의 ‘지속가능발전’에 대한 응답자들의 이해도가 환경문제와의 관련성에 대한 이해도보다 떨어지는 것을 알 수 있다.

〈표 2〉 ESD에 대한 지식

문항	정답	오답	모른다
1. ESD에 대한 통합적 이해	231 (89.5)	4 (1.6)	23 (8.9)
2. 평화교육 강조	132 (51.4)	30 (11.7)	95 (37.0)
3. 미래 후손과 관계	243 (94.2)	4 (1.6)	11 (4.3)
4. 사회적 정의와 관계	223 (86.4)	0 (0)	35 (13.6)
5. 에너지 생산/소비와 관계	224 (89.2)	5 (2.0)	22 (8.8)
6. 지속가능한 소비의 이해	224 (88.2)	5 (2.0)	25 (9.8)
7. 양성평등 강조	137 (53.3)	37 (14.4)	83 (32.3)
8. 빈곤계층 돕기	186 (73.8)	22 (8.7)	44 (17.5)
9. 복지와 문화전통의 균형	211 (82.4)	10 (3.9)	35 (13.7)
10. 기후변화 속도 지연	190 (73.9)	41 (16.0)	26 (10.1)
11. 회사의 사회적 책임 수행	237 (91.9)	0 (0)	21 (8.1)
12. 수자원 보존	235 (91.4)	0 (0)	22 (8.6)
13. 생물다양성 보존	238 (92.6)	6 (2.3)	13 (5.1)
14. 문화적 다양성 지지	210 (82.0)	17 (6.6)	29 (11.3)
15. 재생불능 자원 사용 억제	173 (67.8)	46 (18.0)	36 (14.1)
16. 생태체제 경제 가치 고려	229 (88.8)	15 (5.8)	14 (5.4)
17. 인권존중 강조	198 (76.7)	10 (3.9)	50 (19.4)

## 2) 지속가능발전에 대한 태도 및 실천

응답자들의 지속가능발전에 대한 태도와 실천상황을 묻는 5점 척도 질문에 대한 응답의 평균점수를 살펴보면, 태도의 평균점수(M=4.01)가 실천의 평균점수(M=3.28)보다 높게 나타나고 있는데, 이러한 평균치의 차이는 응답자들이 지속가능발전에 대해 긍정적인 태도를 가지고 있지만, 실생활에서는 이를 적극적으로 실천하지 못하고 있음을 보여주는 것이라 할 수 있다.

한편 지속가능발전에 대한 세부적인 태도를 살펴보면 <표 3>에서 보는 바와 같이 일회용품의 과도한 사용자제(M=4.20), 자연자원의 과도한 사용의 위협(M=4.28), 엄격한 환경보호법 규정의 필요성(M=4.26), 정부와 산업체의 환경문제에 대한 관심 필요(M=4.42) 등 환경문제에 대한 태도점수가 사회문제(남녀평등문제, M=3.44) 및 경제문제에 대한 태도 점수(빈곤과 부국간의 문제, M=3.59, 지속가능한 회사경영, M=3.76)보다 높게 나타나고 있어 응답자들의 지속가능발전에 대한 관심이 지식수준과 마찬가지로 환경문제에 치중되고 있

<표 3> ESD에 대한 태도

문항	평균	SD
1. 청소년은 ESD 지식, 가치 등을 교육받아야 한다.	4.17	.66
2. 현세대는 건강한 사회를 후세대에 물려줘야 한다.	4.34	.65
3. 제조업은 일회용품의 과도사용 자제를 권고해야한다.	4.20	.68
4. 자연자원의 과도사용은 다음 세대에 큰 위협이 된다.	4.28	.63
5. 환경보호를 위해 보다 엄격한 법 규정이 필요하다.	4.26	.67
6. 빈곤의 퇴치는 지속가능발전교육의 주요 주제이다.	3.96	.75
7. 가난한 나라 착취는 지속가능한 발전에 위배된다.	3.59	.92
8. 지속가능한 경영 회사는 장기적으로 수익이 높다.	3.76	.82
9. ESD는 모든 학교교육과정에 포함되어야 한다.	3.95	.78
10. 정부는 연비 높은 차량의 사용을 권장하여야 한다.	3.93	.90
11. 지속가능을 우선시하면 한국은 최고 나라가 된다.	3.60	.87
12. 시민교육은 지속가능발전교육의 주요 부분이다.	4.10	.76
13. 공해유발기업 과세는 지역발전을 위해 강화되어야 한다.	4.16	.74
14. 정부와 산업체는 환경문제에 관심을 가져야 한다.	4.42	.75
15. 남녀평등의 문제와 지속가능발전은 관계가 없다.	3.44	1.04
총 계	4.01	.48

음을 알 수 있다. 이러한 편향은 다른 연구에서도 나타나고 있는데 최근 유엔과 유네스코의 ESD 역사를 살펴본 논문(Hopkins, 2012)에서도 ESD는 아직도 사회적 이슈 및 경제와 연관이 잘 되어 있지 않고 주로 환경적인 문제에 국한되어 있음을 밝히고 있다. 이 논문은 세계지도자들이 아직도 ESD를 환경교육과 동의어로 생각하고 있는 것이 문제점이라고 지적하고 있다(Ibid.).

한편 지속가능발전의 실천적 측면에 대해 응답자의 반응은 <표 4>에서 보는 바와 같이 생활용품의 재활용(M=3.60), 쓰레기 줄이기(M=3.69)는 평균보다 높게 나타난 반면, 생태시스템이 나빠지는 증거 찾기(M=2.74), 지역자선단체에서 자원봉사(M=2.87), 가난한 사람

〈표 4〉 지속가능발전의 실천

문항	평균	SD
1. 나는 승용차가 있어도 걸거나 버스 이용하려 한다.	3.06	1.03
2. 나는 저축한 돈을 사회윤리 기금에 투자하고 싶다.	3.29	.87
3. 나는 가능하면 생활용품 재활용을 많이 하려 한다.	3.60	.78
4. 나는 집 직장에서 남녀평등이 실현되게 노력한다.	3.76	.66
5. 나는 지속가능발전 관련 내용을 TV에서 시청한다.	3.10	.88
6. 나는 가난한 사람 돕는 방법을 남에게 말하려 한다.	3.05	.84
7. 나는 지방자치단체 선거에 적극적으로 참여한다.	3.45	1.07
8. 나는 생태시스템의 악화 사례를 자주 찾아본다.	2.74	.92
9. 우리 집에서는 집안일을 남녀구분 없이 나눠서한다.	3.40	1.05
10. 나는 사회적 책임 불이행 기업 제품을 구입 안한다.	3.37	.87
11. 나는 좀 비싸도 친환경적 생활용품을 쓰려고 한다.	3.28	.92
12. 나는 쓰레기를 줄이려고 노력한다.	3.69	.80
13. 나는 지역사회 자선단체에서 자원봉사를 하려한다.	2.87	.88
총 계	3.28	.47

돕는 방법 이야기하기(M=3.05), 승용차 대신 걷거나 자전거 버스 이용하기(M=3.06)등은 평균보다 낮게 나타났다. 이는 응답자들이 일상생활에서 쉽게 실천할 수 있는 것들은 실천하는 반면 불편의 감수 및 사회적 문제해결에 동참하거나 앞장 서는 등의 적극적인 실천단계에는 이르지 못하고 있다는 것을 보여주는 것이라 할 수 있다.

지속가능발전에 대한 이해도의 자료 분석을 통해 발견한 특이한 결과로 가정이나 직장, 사회에서의 남녀평등실천 점수는 타 항목보다 높게 나타나고 있는데 반해, 남녀평등이 ESD와 관련되어 있다는 사실에 대한 응답자들의 이해도는 낮게 나타나고 있다는 사실이다. 이는 응답자들이 남녀평등을 일상생활에서 적극적으로 실천하고 있지만 이러한 행동이 ESD의 관점에서 이해하고 이루어지는 것은 아니라고 해석할 수 있다. 즉, 남녀평등의 실천이 세계의 빈곤퇴치 및 균형발전에 긍정적인 영향을 미친다는 사실에 대한 이해가 부족하다고 할 수 있다.

배경변인에 따른 ESD 태도 및 실천의 차이를 알아보기 위해 성별, 연령별, 전공별, 교사경력 유무별, 근무하는 학교급별, 그리고 ESD 교사연수 경험 유무에 따른 이해도의 차이를 살펴본 결과 응답자의 연령에 따라 ESD 태도 및 실천에 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉, 40대 응답자들의 ESD와 관련된 태도(M=4.14)와 실천(M=3.25)은 20대의 태도(M=3.94), 실천(M=2.93)보다 높은 것으로 나타났으며 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다( $p < .01$ ). 또한 대학원 전공별로 ESD에 대한 태도가 통계적으로 의미있는 차이가 있는 것으로 나타났는데( $p < .05$ ), 특히 교육학전공자들의 평균(M=4.27)이 체육교육 전공자의 평균(M=3.85)보다 높은 것으로 나타났다. 마지막으로

로 교직경력에 따라서도 ESD에 대한 태도에 차이가 있는 것으로 나타났다( $p < .05$ ) 이는 학교현장에서 접하게 되는 ESD의 경험이 교사의 ESD에 대한 태도를 긍정적으로 형성하는 것이 아닌가 추론해 볼 수 있다.

〈표 5〉 연령별 지속가능발전의 실천에 대한 차이분석

연령	평균	표준편차	F값	p값
20대	2.93	.44	5.437**	.001
30대	3.04	.44		
40대	3.25	.35		
50대 이상	3.06	.45		

\*\* $p < .01$

〈표 6〉 연령별/전공별/교직경력별 ESD 태도에 대한 차이분석

변인	평균	표준편차	F, t값	p값	
연령별	20대	3.94	.47	2.839*	.04
	30대	4.10	.48		
	40대	4.14	.48		
	50대 이상	4.14	.61		
전공별	교육학	4.27	.43	2.185*	.04
	유아교육	4.09	.52		
	외국어교육	3.99	.55		
	예술교육	3.94	.43		
	과학교육	3.87	.32		
	지리, 윤리교육	3.70	.24		
	체육교육	3.85	.44		
	사서, 가정교육	4.17	.47		
교직경력	유	4.20	.50	3.808*	.05
	무	3.89	.43		

\* $p < .05$

## 2. ESD 교사교육 현황 분석

교사교육 프로그램에서 ESD의 비중을 알아보기 위해 교육대학원 학생들이 대학 재학시 전공 및 교직과목에서 ESD 주제들이 어느 정도

〈표 7〉 대학 재학시 ESD 교사교육현황-전공 및 교직과목

전공 및 교직과목에서 다루어진 주제	평균	표준편차
1. 인권존중	3.14	1.02
2. 성평등	3.14	2.16
3. 다문화 이해	3.17	1.04
4. 갈등해결	3.23	1.00
5. 민주시민으로서 참여와 소통	3.32	1.01
6. 평화증진	2.78	1.01
7. 국제이해	2.95	1.08
8. 자원봉사활동	2.76	1.01
9. 지역문화 보존과 전수	2.81	1.08
10. 교육복지	3.09	1.06
11. 공정거래	2.41	1.06
12. 빈곤퇴치와 국제개발협력	2.36	1.07
13. 기업의 사회적 책임	2.52	1.11
14. 환경을 고려한 소비	2.65	1.12
15. 생태계 한계를 고려한 성장	2.61	1.15
16. 친환경 에너지	2.67	1.17
17. 탄소배출 감소	2.41	1.14
18. 쓰레기와 자원 재활용	2.66	1.19
19. 생물다양성	2.56	1.13
20. 기후변화	2.63	1.14
21. 재해예방	2.50	1.13
총 계	2.78	.74

다루어졌는가를 물어 보았다. 이들 문항들의 평균은 5점 척도에서 중간보다 낮은 2.78을 차지하고 있어 교사교육에서 ESD의 비중이 낮았던 것을 알 수 있었다. 구체적인 ESD 주제별로 살펴본 결과 인권 존중, 성평등, 다문화이해, 갈등해결, 민주시민 등 사회문제와 관련된 주제들의 점수가 평균보다 높게 나온 반면, 경제문제 및 환경문제와 관련된 주제들의 점수는 낮게 나타났다. 이러한 결과는 과거 연구결과와 일치하는 것으로 김향인(2011)의 교원양성기관 4곳의 ESD 관련 과목을 조사해 본 결과 이들 ESD강좌들이 '사회적 관점'에 집중되어 있음을 발견하였다.

ESD 교사교육이 성별, 연령별, 전공별, 교사경력 유무별, 그리고

〈표 8〉 연령별/전공별 ESD 교사교육 차이분석

변인	평균	표준편차	F값	p값	
연령별	20대	2.74	.69	3.757*	.01
	30대	2.70	.75		
	40대	3.16	.81		
	50대 이상	2.48	.68		
전공별	교육학	2.83	.76	3.841**	.001
	유아교육	3.10	.63		
	외국어교육	2.65	.81		
	예술교육	2.45	.70		
	과학교육	2.73	.65		
	지리, 윤리교육	3.13	.62		
	체육교육	2.91	.65		
	사서, 가정교육	2.80	.86		

\*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$

근무하는 학교급별, 그리고 ESD 교사연수 경험 유무에 따라 차이가 있는가를 살펴본 결과 <표 8>에서 보는 바와 같이 연령과 전공에 따라 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉, 대학 재학시 ESD 교육을 가장 많이 받은 연령집단은 40대(M=3.16)로 다른 연령 집단 보다 통계적으로 의미있는 차이를 보이고 있었으며(p<.05), 대학원 전공별에 따라서도 유아교육전공자(M=3.10)가 다른 전공자보다 ESD 교육을 많이 받았으며, 음악이나 미술교육 전공자들(M=2.45)은 가장 적게 교육을 받은 것으로 나타났다.

### 3. 학교에서의 ESD 현황 및 요구도 분석

#### 1) 학교 ESD 교육의 필요성

응답자들은 유치원 및 초·중등학교에서의 ESD 필요성(M=4.36)이 사회, 경제, 환경적인 측면 거의 모든 영역에서 매우 높다고 응답하였다. 이는 국내 교원양성기관의 학생들을 대상으로 조사한 김향인(2011)의 연구결과와 일치하는 것으로 특히 ESD의 주제 중 인권존중(M=4.75), 성평등(M=4.60), 갈등해결(M=4.64), 민주시민교육(M=4.63), 다문화이해에 대한 교육(M=4.58)의 필요성을 매우 높게 지적하고 있으며, 환경을 고려한 소비(M=4.44), 생태계 한계를 고려한 성장(M=4.35), 친환경에너지(M=4.42), 쓰레기와 자원재활용(M=4.49), 재해예방과 관련된 교육(M=4.33)의 필요성도 높게 인지하고 있었다.

한편 배경변인에 따라 학교 ESD의 필요성에 차이가 있는가를 살펴본 결과 <표 10>에서 보는 바와 같이 연령과 전공에 따라 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 연령별로는 학교에서의 ESD 필요성에 대해 40대 응답자가(M=4.60) 20대 응답자(M=4.27)보다 높다

〈표 9〉 학교 ESD 교육의 필요성

학교교육에서 다룰 필요가 있는 주제	평균	표준편차
1. 인권존중	4.75	.51
2. 성평등	4.60	.57
3. 다문화 이해	4.58	.60
4. 갈등해결	4.64	.57
5. 민주시민으로서 참여와 소통	4.63	.58
6. 평화증진	4.34	.69
7. 국제이해	4.28	.75
8. 자원봉사활동	4.28	.73
9. 지역문화 보존과 전수	4.18	.77
10. 교육복지	4.19	.79
11. 공정거래	4.13	.81
12. 빈곤퇴치와 국제개발협력	4.02	.87
13. 기업의 사회적 책임	4.20	.82
14. 환경을 고려한 소비	4.44	.67
15. 생태계 한계를 고려한 성장	4.35	.73
16. 친환경 에너지	4.42	.71
17. 탄소배출 감소	4.24	.79
18. 쓰레기와 자원 재활용	4.49	.66
19. 생물다양성	4.15	.81
20. 기후변화	4.20	.81
21. 재해예방	4.33	.73
총 계	4.36	.49

〈표 10〉 연령별/전공별 학교 ESD 교육의 필요성에 대한 차이분석

	변인	평균	표준편차	F값	p값
연령별	20대	4.27	.50	4.535**	.004
	30대	4.41	.48		
	40대	4.60	.37		
	50대 이상	4.40	.47		
전공별	교육학	4.55	.40	3.565**	.001
	유아교육	4.49	.53		
	외국어교육	4.37	.40		
	예술교육	4.24	.50		
	과학교육	4.60	.44		
	지리, 윤리교육	4.19	.56		
	체육교육	4.16	.49		
	사서, 가정교육	4.30	.45		

\*\*  $p < .01$

고 응답하였으며, 전공별로는 교육학전공자(M=4.55)가 ESD의 필요성을 가장 크게 느끼고 있는 반면 체육교육전공자들(M=4.16)은 ESD에 대한 필요성을 상대적으로 가장 낮게 느끼고 있었다.

## 2) 교사의 ESD 수업 현황

학교에서의 ESD 수업현황을 살펴보기 위해 전체 응답자 중 교사 경력에 있는 사람들이 수업시간에 다루는 ESD주제에 대해 물어본 결과 <표 11>에서 보는 바와 같이 전반적으로 ESD 관련주제는 보통 수준에서 다루고 있는 것으로 나타났다(M=3.30). 좀 더 구체적으로 사회적인 주제인 경우는 인권존중(M=3.71), 성평등(M=3.64), 다문

〈표 11〉 교사의 ESD 수업현황

수업시간에 다루는 주제	평균	표준편차
1. 인권존중	3.71	.85
2. 성평등	3.64	.82
3. 다문화 이해	3.71	.84
4. 갈등해결	4.00	.89
5. 민주시민으로서 참여와 소통	3.65	.89
6. 평화증진	3.10	.94
7. 국제이해	3.03	1.05
8. 자원봉사활동	3.07	1.02
9. 지역문화 보존과 전수	3.03	1.02
10. 교육복지	2.87	1.05
11. 공정거래	2.72	1.17
12. 빈곤퇴치와 국제개발협력	2.61	1.07
13. 기업의 사회적 책임	2.62	1.15
14. 환경을 고려한 소비	3.55	1.02
15. 생태계 한계를 고려한 성장	3.32	1.21
16. 친환경 에너지	3.50	1.07
17. 탄소배출 감소	3.07	1.09
18. 쓰레기와 자원 재활용	3.68	1.13
19. 생물다양성	3.20	1.18
20. 기후변화	3.36	1.12
21. 재해예방	3.41	1.06
총 계	3.30	.66

화이해(M=3.71), 갈등해결(M=4.00), 민주시민교육(M=3.65)을 상대적으로 자주 다루고 있는 것으로 나타났다. 경제적인 주제로는 환경을 고려한 소비(M=3.55)와 관련된 주제를 비교적 자주 다루고 있었다. 한편 환경과 관련된 주제로는 친환경에너지(M=3.50), 쓰레기와 자원재활용(M=3.68), 기후변화(M=3.36), 재해예방수업(M=3.41), 생태계 한계를 고려한 성장(M=3.32) 등 환경과 관련된 대부분의 주제는 전체 평균치보다 높게 나타나 교사들이 환경과 관련된 주제는 수업시간에 비교적 자주 다루고 있는 편인 것을 알 수 있었다.

반면 자주 다루지 않고 있는 ESD주제로는 사회적인 주제인 교육복지에 관한 수업(M=2.87)과 경제분야와 관련이 있는 공정거래(M=2.72), 빈곤퇴치와 국제개발협력(M=2.61) 그리고 기업의 사회적 책임과 관련된 수업(M=2.62)은 상대적으로 적게 이루어지고 있어 일반적으로 교사들이 경제적인 측면에서의 ESD 주제에 대한 수업은 적게 실시하고 있음을 알 수 있다. 또한 교사들은 대학재학시절 가장 많은 교육을 받은 주제가 사회적 주제임에도 불구하고 사회 영역에 대한 이해도는 낮게 나타나고 있고, 교실에서의 관련 수업은 환경과 관련된 주제를 많이 다루고 있는 것으로 나타났다.

### 3) ESD 교육목표 및 실시방안

ESD의 교육목표로 환경개선 외에 세계시민성 향상이 어느 정도 중요한지 질문한 결과 환경개선이 보다 높게 나왔지만(M=3.83), 세계시민성 향상도 비슷한 수준(M=3.69)인 것으로 나타났다. 이것은 응답자가 ESD를 글로벌 문제를 해결하기 위한 세계시민성 향상과 연관시켜 인식하고 있음을 보여주는 결과라 할 수 있다. 한편 응답

〈표 12〉 ESD 실시 방안 및 장애요인

ESD를 효율적으로 실시하기 위해서는 ...	평균	SD
1. ESD 교육목표를 환경문제 개선에 두어야한다.	3.83	.73
2. ESD 교육목표를 세계시민성 양성에 두어야 한다.	3.69	.75
3. ESD를 모든 교과목/모든 영역에서 다뤄야 한다.	3.74	.85
4. ESD를 특정과목/특정영역으로 다루어야 한다.	2.96	.99
5. ESD를 관련교과/관련영역에서 일부 다루면 된다.	2.69	1.00
6. ESD는 방과후 프로그램으로 운영하여야 한다.	2.63	1.05
7. ESD는 강의보다 토론/발표/탐구활동이 효과적이다.	4.12	.70
8. ESD개념의 모호성/광범위성으로 어려움이 있다.	3.66	.77
9. ESD 교육목적의 모호성이 어려움을 초래한다.	3.53	.82
10. ESD 교육자료의 부족이 어려움을 초래한다.	3.62	.84
11. 수업시간의 부족으로 ESD 수업실시가 어렵다.	3.68	.84
12. ESD 교사연수 부족이 어려움을 초래한다.	3.69	.80

자들은 교육현장에서 ESD를 효율적으로 실시하기 위한 방안으로 모든 교과목에서 실시되는 것이 매우 바람직하다는 의견을 나타냈으며 (M=4.12), 특정과목(M=2.96)이나 ESD 관련과목(M=2.69), 또는 방과후 프로그램(M=2.63)으로 실시하는 방안에 대해서는 ESD 교육의 효과적 측면에서 보통 이하인 것으로 인식하였다. 또한 구체적인 수업방법으로는 강의식 수업보다는 토론, 발표, 탐구활동 등의 수업방법이 더 바람직하다고(M=4.12) 생각하였다. 이밖에도 교육현장에서 ESD를 실시할 때 어려운 점으로는 관련 항목간에 큰 차이는 없지만 교사연수 부족문제(M=3.69)가 가장 높고, 그 다음이 수업시간 부족문제 (M=3.68), ESD개념의 모호성과 광범위성(M=3.66), 관련 교육자료의

부족(M=3.62), ESD 교육목적의 모호성(M=3.53)의 순서인 것으로 나타났다.

## VI. 결론 및 제언

### 1. 결론

본 연구는 2014년 DESD(ESD 10년) 종료 이후 ESD 교사교육 프로그램의 방향을 제시하기 위해 관련 선행연구와 함께 교육대학원생들의 ESD 이해도 및 ESD 교사교육의 현황, 그리고 학교에서의 ESD 현황 및 요구도를 분석하였다.

분석결과 교육대학원에 재학 중인 '교사' 및 '예비교사'들은 지속가능발전이 환경문제 뿐 아니라 경제 및 사회발전을 모두 포함하는 통합적인 개념임을 이해하고 있었다. 그러나 ESD 세부영역에 대한 지식 수준은 3가지 영역별 편차가 나타났다. 즉, 평화교육과 인권 및 빈곤문제 등 ESD의 경제 및 사회발전 영역에 대한 지식수준이 환경문제 영역에 대한 지식수준보다 낮은 것을 알 수 있었다. 이러한 편차는 ESD에 대한 태도에도 나타나고 있어 사회문제 및 경제문제에 대한 태도의 점수가 환경문제에 대한 태도점수 보다 낮게 나타났다. 이러한 결과는 환경적, 경제적, 사회적 차원에서의 통합적인 지속가능성을 통한 세계시민성 함양이라는 ESD의 최근 방향과는 거리가 있다고 하겠다. 이것은 또한 리우+20의 에세이들이(Hopkins, 2012; Pigozzi, 2010; Suresh, 2015) 지적하는 바와 같이 지속가능성의 세 기둥인 환경, 사회적 정의, 경제발전 간의 통합이 여전히 이루어지지

않고 환경문제에 치중되어 있다는 것과 맥을 같이한다고 할 수 있다.

한편 지속가능발전에 대한 이해는 행동으로 실천되었을 때 완성된다고 할 수 있는데, 응답자들의 지속가능발전 실천의 평균점수가 태도의 평균점수보다 낮게 나타나고 있어 실생활에서의 실천은 부족한 것을 알 수 있었다. 특히 이들 실천 내용이 생활용품의 재활용이나 쓰레기 줄이기 등의 노력에 집중되어 있는 반면 지역 내 가난한 사람이나 소수자들을 돕는 활동이나 승용차 대신 대중교통을 이용하려는 노력 등은 낮게 나타나고 있다. 이러한 결과는 응답자들의 지속가능발전을 위한 노력이 일상생활에서의 개인적인 생활을 중심으로 이루어지고 있고 불편을 감수하거나 앞장서는 등의 적극성은 부족하다는 것을 알 수 있었다. 학교교육에서의 ESD 활성화를 위해서는 교사들의 적극적인 행동이 필요함을 감안할 때 앞으로 이러한 부분에 대한 노력이 더욱 필요하다고 하겠다.

이들 응답자들의 ESD에 대한 지식 수준 중 ESD와 양성평등과의 관련성에 대한 이해도가 낮게 나타나고 있는데 반해, 실천적인 측면에서 가정, 직장, 그리고 사회에서의 남녀평등 실천은 타 항목보다 높게 나타났다. 이러한 결과는 이들이 실생활에서 실천하고 있는 양성평등이 ESD의 관점에서 이해하고 실천하는 것은 아니라는 해석을 가능하게 한다. 전반적으로 교육대학원생들이 대학 재학시 배운 ESD 비중이 낮게 나타나고 있는데, 이러한 결과는 김향인(2011)의 조사연구 결과와 일치하고 있다. 이 연구는 교원양성기관을 대상으로 ESD 현황을 조사하였는데 교원양성기관의 ESD 강좌평균이 매우 낮고, 대부분 교육목적이 '민주시민육성'인 사회교육과와 윤리교육과에 치중

되어 있음을 발견하였다.(Ibid.).

배경변인별 ESD 이해도의 차이를 분석해 본 결과 응답자의 연령이 가장 현저한 차이를 보이고 있었다. 즉, 40대 응답자들의 ESD와 관련된 태도(M=4.14)와 실천(M=3.25)평균이 연령대별로 가장 높게 나타났고, 특히 20대 응답자들의 평균(태도, M=3.94), (실천, M=2.93)과 비교하여 가장 큰 차이를 보였다. 젊은 '교사' 및 '예비교사'들의 낮은 ESD 태도 및 실천현상은 앞으로 학교에서의 ESD 활성화를 위해서는 매우 우려되는 결과라 할 수 있다. 이러한 연령대별 차이는 대학 재학시 받은 ESD 교사교육에도 나타나고 있다. 즉, 대학 재학시 ESD 교육을 40대(M=3.16)가 20대(M=2.74), 30대(M=2.70)보다 많이 받은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 대학 재학시 받은 ESD 교육이 교육대학원생들의 ESD 이해도에 영향을 미친 것은 아닌가라고 추론해 볼 수 있겠으나 이는 추후 관련연구를 통해 밝혀야 할 부분이라고 생각된다.

한편 대학시절 받은 ESD 교육이 전공별로도 유의미한 차이를 보이고 있는 것으로 나타나고 있는데 유아교육전공자들의 점수가 가장 높게 나타났다. 이러한 결과는 초등 및 중등예비교사교육과정보다 예비유아교사교육과정에 ESD 관련 과목이 많이 개설되어 있을 것으로 추측하게 한다. 그러나 이러한 해석은 예비교사교육과정을 유·초·중등별로 체계적으로 비교분석한 후 내릴 수 있는 결론이므로 매우 조심스러운 유추라고 할 수 있다.

학교현장에서의 ESD 현황과 ESD에 대한 필요성 및 요구를 알아보기 위해 현직교사 및 교사경력이 있는 교육대학원생들의 학교현장에서의 ESD 수업현황과 학교 ESD 교육의 필요성, 실시방안 및 장애요

인들에 대해 조사하였다. 그 결과 응답자들 대부분 사회, 경제, 환경적인 측면 거의 모든 영역에 걸쳐 ESD의 필요성을 강하게 주장하고 있었다(M=4.36). 그런데 학교에서의 ESD 수업현황을 분석해 보니 ESD 관련주제는 보통정도(M=3.30)로 다루고 있었고, 환경과 관련된 주제를 수업에서 가장 많이 다루고 있었다. 반면 공정거래, 빈곤퇴치와 국제개발협력, 기업의 사회적 책임 등 경제분야와 관련된 수업은 적게 실시하고 있었다. 한편 ESD이해도와 교사교육의 경험이 가장 높게 나타난 40대 응답자들은 ESD 교육의 필요성을 가장 강하게 느끼고 있었다.

한편 ESD의 교육목표는 환경문제개선과 세계시민성 양성에 초점을 맞추어야 한다는 점에 동의하였고, 방법론적으로는 ESD는 모든 교과목에서의 토론, 발표, 탐구활동 등의 활동중심의 수업방법이 바람직하다고 생각하고 있었다. 이밖에도 ESD교육의 장애요인으로는 교사연수부족이 가장 높은 장애요인으로 나타났고, 수업환경적인 측면에서 수업시간부족이, 수업 내용적인 측면에서는 ESD 개념의 모호성과 광범위성이 장애요인으로 지적되었다.

ESD의 효율적인 실천을 위해서 지속가능발전교육을 실시할 수 있는 교사교육의 필요성이 지속적으로 강조되어 왔으나, 그 동안 교원양성기관에서의 ESD는 교양수준에 머물러 왔다. 이에 교육현장에서 교사들은 현행 교육과정에 ESD를 어떻게 포함하여 교육할 것인가 고민하고 실제적인 방법 측면에서도 어려움을 겪고 있다. 연구결과에서 보듯이 지속가능발전은 환경, 사회, 경제의 3가지 기둥으로 구성된 통합적인 개념임에도 불구하고 교사들은 환경중심의 개념으로 이해하고 있었고, 학교현장에서도 환경중심의 교육이 실시되고 있었

다. 이는 앞으로 ESD 교사교육 프로그램의 방향으로 이 세 가지 내용이 통합되도록 개발되어야 할 필요성을 확인해 주는 결과라고 하겠다. 또한 ESD 측면에서 응답자들의 양성평등에 대한 이해도와 실천과의 편차에서도 알 수 있듯이 응답자들은 지속가능발전의 구성요소에 대한 명확한 이해가 부족한 것으로 나타났다. 지속가능발전개념에 대한 깊이 있는 이해 부족은 각 교과에서 ESD 요소를 찾아내어 교과와 연계하여 가르칠 수 있는 교사의 수업능력에 장애요인이 될 수 있다. 한편 응답자들의 ESD에 대한 실천의 평균점수가 태도의 평균점수보다 낮게 나왔는데 이러한 결과는 이들이 대학시절 받았던 ESD 교육의 행동 및 실천적인 측면이 부족한 것이 아닌가라는 의혹을 갖게 한다. 교사들의 행동적 적극성이 지속가능발전교육의 활성화를 위해 매우 중요하기 때문에 앞으로 ESD 교사교육 교수방법은 행동중심, 참여중심의 교수·학습방법을 활용할 필요가 있을 것이다.

## 2. 제언

연구의 결과를 바탕으로 본 연구에서는 글로벌화한 사회에서 ESD 교사교육 프로그램 개발의 방향을 ESD 교사교육의 내용, ESD 교사교육 교육과정의 운영, 그리고 ESD 교사교육의 실시방안의 3가지 측면에서 제안하고자 한다.

먼저, ESD는 환경이나 발전에 대한 한 가지 관점을 버리고 지속가능발전(SD)을 구성하는 3가지 기둥을 통합적으로 보아야 한다. 이렇게 될 경우 그 동안 진행되었던 환경교육이 경제적 지속가능성과 사회적 이슈와 연관된 지속가능발전교육으로 진화하게 된다. 경제적 지속가능성과 사회적 공정성이 환경보호에 가미되면서 세계화된 사

회의 다양한 문제에 접근할 수 있게 되며 이러한 맥락에서 ESD의 주요목적은 세계시민성 육성이라는 21세기의 교육목표와 맥락을 같이하게 된다. 그러나 현실은 지속가능발전의 세 기둥인 환경, 사회적 정의, 경제발전 간의 통합이 여전히 이루어지지 않고 있고 환경적인 문제에 치중되어 있다(Hopkins, 2012). 본 조사연구의 결과를 살펴봐도 응답자 대부분의 ESD 이해도는 지식과 태도 측면에서 환경영역의 점수가 높은 반면, 사회문제와 경제문제 영역의 점수는 낮게 나타나고 있다. 또한 학교현장에서 교사들의 ESD 수업이 환경과 관련된 주제에 집중되어 있는 것으로 나타났다.

따라서 교사들이 ESD를 통해 세계시민성을 함양하는 교수능력을 갖추기 위해서는 ESD 교사교육의 내용에 환경과 관련된 주제와 함께 사회문제 및 경제문제와 관련된 주제가 통합적으로 포함되어야 한다. 최근 EU의 ESD교사교육 프로젝트의 일환으로 실시된 유럽 8개국 14개 교사교육기관이 참여한 ESD 교사교육 프로젝트에서 지속가능발전교육에 자본과 자연자원의 공정하고 공평한 배분 및 지구상에 모든 이들에게 삶과 발전의 공정한 기회를 제공하는 것이 지구사회의 목표라는 점을 강조하고 있다.(Rauch & Steiner, 2013). 이에 앞으로 ESD 교사교육 프로그램에는 환경문제, 사회발전, 경제발전을 통합적으로 포함하여야 하고 특히 응답자의 지식 및 태도 측면의 이해도가 낮게 나타난 평화교육, 양성평등, 인권존중, 빈곤층 문제, 빈국과 부국 간의 문제, 지속가능한 경영 등의 주제를 좀 더 강조할 필요가 있다. 환경문제도 환경의 지속가능한 활용과 관련된 기술적인 측면보다도 자연에 대한 인간의 책임감을 인정하고, 자연과 인간과의 조화를 강조하는 가치교육을 좀 더 강조하여야 할 필요가 있을

것이다.

둘째, ESD 교사교육 교육과정의 운영 방법으로 교육과정 속에 포함되어 있는 지속가능성의 요소들을 찾아서 각 교과 내에서 연계하여 가르치는 것이 중요하다. 오늘날 ESD가 당면하고 있는 어려운 과제 중의 하나는 교육과정 속에 포함되어 있는 지속가능성의 요소들을 찾아내는 것이며, 이들을 각 교과 내에서 연계성을 맺고 가르치는 일이다. 즉, 과학에서는 생태원칙이, 사회과에서는 시민권과 인권이, 그리고 보건교과에서는 위험사항과 안전 등의 관련주제들이 ESD와 연계되어 교육될 수 있는 주제라 할 수 있다. 유네스코의 협력을 받으며 ESD 교사교육을 실시하고 있는 'The International Network of Teacher Education Institutions'는 ESD 관련주제들이 ESD와 연계성이 부족한 이유로 교사들의 직전교육과 현직교육에 모두 ESD가 포함되어 있지 않기 때문이라고 지적하고 있다(McKeown, 2012). 따라서 지속가능성과 연관이 있는 주제를 찾고 이들을 효율적으로 가르치는 교수법을 찾아내는 것이 지속가능성 증진을 위한 교사교육 프로그램의 앞으로의 과제라 할 수 있다.

본 조사연구의 결과에 의하면 교육대학원생들이 대학시절에 배운 ESD 관련주제가 인권존중, 평화교육, 양성평등, 갈등해결, 민주시민, 다문화이해 및 국제이해 등 사회적 주제에 집중되어 있는 것으로 나타나고 있다. 그런데 졸업 후 이들이 보여 준 사회적 측면의 이해도는 낮게 나타나고 있을 뿐만 아니라 학교현장의 수업에서도 사회적 주제보다는 환경주제를 많이 다루고 있는 것으로 나타났다. 또한 ESD이해도의 실천적인 측면에서 응답자들의 남녀평등실천 점수는 높지만 이를 ESD와 관련시켜서는 이해하지 못하는 것으로 나타나고

있다. 이러한 결과는 응답자들 대부분이 지속가능발전과 관련된 주제들을 ESD 측면에서 배우지 못하고 있다는 것을 보여주는 것이라 하겠다. 따라서 지속가능발전 주제 영역 중 특히 경제 및 사회발전과 관련된 부분들을 ESD와 연계시켜 가르칠 필요가 있다. 즉, 남녀 평등, 인권존중, 평화공존, 다문화이해 등의 사회발전과 관련된 주제와 공정거래, 빈곤퇴치, 기업의 사회적 책임 등의 경제발전과 관련된 주제 학습을 세계의 빈곤퇴치 및 균형발전에 어떻게 긍정적인 영향을 미치는지를 이해시킬 수 있는 교육과정으로 운영할 필요가 있다. 이러한 교육과정의 운영을 통해 궁극적으로 21세기 교육이 지향하는 사회적 정의, 경제적 정의, 생태적 책임감과 미래에 대한 책임감을 갖춘 세계시민을 양성할 수 있을 것이다.

한편 응답자들의 지속가능발전을 위한 실천 정도는 응답자들이 보여준 지속가능발전교육에 대한 긍정적인 태도보다 낮게 나타나고 있어 교육대학원생들의 (E)SD에 대한 이해도가 적극적인 실천의 단계까지 다다르지 못하고 있는 것을 알 수 있었다. 또한 이들의 지속가능발전을 위한 실천이 생활용품의 재활용이나 쓰레기 줄이기 등 자신의 일상생활에서의 환경보호에 치중하고 있는데 반해 불편을 감수 하더라도 행동으로 옮기거나 사회문제해결에 동참하거나 앞장서는 등의 적극성이 부족한 것으로 나타났다. 교사들의 지속가능발전과 관련된 적극성이 학교교육에서의 ESD의 활성화 뿐 아니라 생태계, 지구사회, 그리고 미래세대에 대한 책임감을 실천하는 세계시민양성에도 중요한 만큼, ESD 교사교육 프로그램은 지속가능발전에 대한 지식 습득 및 관심과 흥미 증진의 수준을 넘어 ESD를 적극적으로 실천할 수 있는 역량을 강화하는 실천중심의 교육과정이 강화되어야

할 것이다. 예를 들면, 지속가능발전(교육)과 관련된 갈등에 대한 분석과 해결활동, 지역의 ESD 이슈에 대한 참여와 책임감 증진 학습, 지역적인 맥락과 세계적인 맥락과의 연계 속에서 ESD 실천하기 등을 ESD 교사교육 프로그램에 포함시켜야 할 것이다. 이와 관련하여 지역사회가 직면한 지속가능성을 가르치는 방법으로 행동중심, 참여적 교수·학습방법을 사용하는 것이 효과적일 것이라고 전문가들은 (Bajaj & Chiu, 2009; McKeown, 2012) 지적하고 있다. 본 조사연구의 결과에서도 참여중심, 활동중심의 수업이 바람직한 ESD 수업방법이라고 교사 자신들도 동의하고 있었다.

마지막으로 ESD 교사교육 실시 방안과 관련하여 ESD는 예비교사교육뿐 아니라 현직교사연수 프로그램에서도 강화될 필요가 있다. 본 연구에서는 연구대상인 '교사'들 대부분이 ESD 교사연수 경험이 매우 적었고, 조사대상자들 대부분은 지속가능발전 모든 영역에 걸쳐 ESD의 필요성을 주장하였다. 그리고 응답자의 연령대별 ESD 이해도 수준을 살펴본 결과 20대 응답자들의 ESD 이해도가 가장 낮게 나타났을 뿐만 아니라 학교에서의 ESD 필요성도 가장 낮게 인식하고 있어 학교현장에서의 ESD 활성화에 가장 큰 장애요인이 될 수 있다고 하겠다. 그런데 2009 개정 교육과정부터 ESD는 범교과로 지정되어 있어 앞으로 교원양성기관에서는 ESD 강좌를 좀 더 개설할 필요가 있고, 특히 연령이 낮은 초임교사 및 경력이 적은 교사들을 대상으로 한 다양한 교사연수프로그램도 개발하여 시행하여야 할 것이다.

1992년 리우회담 이후 ESD를 환경, 사회, 경제의 3가지 기둥으로 구성된 통합적인 개념으로 이해하고 있고 이를 위해 홀리스틱 접근

법을 중심으로 ESD를 실시해야 한다고 전문가들은 지적하고 있다 (Bajaj & Chiu, 2009; McKeown, 2012). 여기서 홀리스틱 접근법이라 세계시민성 함양이라는 궁극적 목적을 중심으로 내용의 통합 뿐 아니라 방법론적으로는 교과와 교과간의 통합 및 지역적 맥락과 세계적 맥락의 연계를 바탕으로 한 ESD의 실시를 의미한다. 이러한 이유로 교원양성기관에 개설된 ESD는 통합적으로 진행될 필요가 있는데, 이를 위해 ESD를 교직교양과목으로 개설하여 운영하는 것도 효과적이라고 하겠다.

본 조사는 부산지역 교육대학원에 재학하는 학생들을 대상으로 실시하였기 때문에 연구결과의 일반화에 한계가 있다. 향후 연구에서는 조사대상의 지역적 범위를 확대하여 조사결과의 일반화를 추구할 필요가 있으며, 조사대상도 대학원생뿐 아니라 학부학생들도 포함시켜 예비교사교육 교육과정에서의 ESD 현황을 좀 더 포괄적으로 파악할 필요가 있을 것이다. 마지막으로 연구결과의 신뢰성 향상을 위해 교원양성기관의 ESD 교육과정 분석을 병행할 필요가 있을 것이다.

## 참고문헌

- 권영임(2010). 영국의 지속가능발전교육 추진 현황에 관한 연구. **생태유아교육연구**, 9(1), 119-136.
- 김찬국, 이선경, 김남수, 주형선, 장미정, 권혜선(2012). 우리나라 초·중등학교에서의 지속가능발전교육 교사 인식과 실천 사례. **환경교육**, 25(3), 358-373.
- 김향인(2011). **교원양성기관 ESD 강화 방안 연구**. 유네스코한국위원회.

- 김호석, 최석진, 강상규(2011). **학교 교육과정 ESD 강화 방안 연구**. 유네스코 한국위원회.
- 남경희, 조의호(2014). 호주 지속가능성 교육의 성립과 특징. **홀리스틱교육연구**, 18(1), 29-48.
- 박순용(2011). **한국형ESD평가지표연구**. 유네스코한국위원회.
- 손승현, 이예다나, 문주영(2014). 지속가능발전교육(ESD) 교직교양과목 운영을 통해 살펴본 중등예비교사들의 지속가능발전교육 경험 분석. **한국교육**, 41(3), 147-179.
- 이일용, 김이경, 김현준(2012). 지속가능발전교육의 국제적 추진 전략 특성 분석 - 우수 국가 사례를 중심으로 -. **비교교육연구**, 22(5), 33-55.
- 정기섭(2010). 독일에서 지속가능발전교육의 생성 및 전개. **교육의 이론과 실천**, 15(3), 153-173.
- 주형선, 이선경(2011). 지속가능발전과 지속가능발전교육에 대한 초등 예비교사들의 인식. **환경교육**, 24(1), 102-113.
- Bajaj, Monisha & Chiu, Belinda(2009). Education for sustainable development as peace education. *Peace & Change*, 34(4), 441-455.
- Department for Education and Skills(DfES)(2006). *National Framework for Sustainable Schools*. Department for Children, Schools and Families.
- Earth Charter in Nation(2010). The earth charter. *Journal of Education for Sustainable Development*, 4(2), 317-324.
- Gore, Charles(2015). The post-2015 moment: towards sustainable development goals and a new global development paradigm. *Journal of International Development*, 27, 717-732.
- Haan, Gerhard de, Bormann, Inka, & Leicht, Alexander(2010). Introduction: the midway point of the UN Decade of Education for Sustainable Development: current research and practice in ESD. *International Review of Education*, 56, 199-206.
- Hopkins, Charles(2012). Reflections on 20+ Years of ESD. *Journal of Education for Sustainable Development*, 6(21), 21-35.
- Lee, J.C.K. & Efirid, R.(2014). *Schooling for Sustainable Development Across the Pacific*.

Springer.

- McKeown, Rosalyn(2012). Teacher education 1992 and 2012. *Journal of Education for Sustainable Development*, 4(1), 37-41.
- Michalos, Alex. C., Creech, Heather, McDonald, Christina, & Kahlke, P. Maurine Hatch(2011). Knowledge, attitudes and behaviors. Concerning education for sustainable development: two exploratory studies. *Social Indicators Research*, 100, 391-413.
- Pigozzi, Mary Joy(2010). Implementing the UN Decade of Education for Sustainable Development(DESDE): achievements, open questions and strategies for the way forward. *International Review of Education*, 56, 255-269.
- Rauch, Franz & Steiner, Regina(2013). Competences for education for sustainable development in teacher education. *C\*E\*P\*S Journal*, 3(1), 9-24.
- Sarabhai, Kartikeya(2008). Global issues and global campaigns. *Journal of Education for Sustainable Development*, 2(2), 95-96.
- Sarabhai, Kartikeya(2013). ESD and global citizenship education. *Journal of Education for Sustainable Development*, 7(2), 137-139.
- Scheunpflug, Annette & Asbrand, Barbara(2006). Global education and education for sustainability. *Environmental Education Research*, 12(1), 33-46.
- Suresh P., Liaquat Roopesh Johnson(2015). The post-2015 agenda: from millennium development goals(MDGS) to sustainable development goals(SDGS). *International Journal of Current Research Review*, 7(15), 62-67.
- Taylor, Neil, Nathan, Subhashni, & Coll, Richard (2003). Education for sustainability in regional New South Wales, Australia: an exploratory study of some teachers' perceptions. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 12(4), 291-311.
- UNESCO(2014). *Global Citizenship Education. Preparing learners for the challenges of the 21<sup>st</sup> century.*
- Winter, Christine(2007). Education for sustainable development and the secondary curriculum in English schools: rhetoric or reality? *Cambridge Journal of Education*, 37(3), 337-354.

Wintersteiner, Werner, Grobbauer, Heidi, Diendorfer, Gertraud, & Reitmair-Juárez, Susanne(2015). *Global Citizenship Education Citizenship Education for Globalizing Societies*. Vienna, Austria. In cooperation with The Austrian Commission for UNESCO.

## Abstract

# A Study on the Direction of ESD Teacher Education Program After DESD (Decade of Education for Sustainable Development)

Kim, Hyunduk

(Professor, Koje College)

Hahn, Dae Dong

(Professor, Pusan National University)

In order to present the future direction of ESD teacher education program after UN Decade of Education for Sustainable Development, the researchers reviewed the related literature and surveyed graduate students attending the school of teacher education at a university in Busan. The researchers measured knowledge, attitudes and behaviors of the respondents concerning (E)SD, analyzed the ESD in teacher education program, and the present condition of ESD and its need at schools. The results of the survey analysis revealed that the respondents had lower level of understanding in the areas economic or social SD, being compared with that of environmental SD, though they understand SD as the holistic concept of environment, economic development, and social justice. The respondents also showed lower mean score in the domain of (E)SD behaviors than in the domain of (E)SD attitudes. They received low level of ESD when they were undergraduate students, and that there were significant age differences in the level of undergraduate ESD as well as in their present level of understanding in ESD. That is, the respondents in their twenties showed the lowest score in

(E)SD attitudes and behaviors, especially strikingly lower than the age group of forties, and also those respondents received ESD the least during their undergraduate period. When the respondents teach ESD to young children at schools, their ESD instruction is mostly focused on the environmental aspect of ESD. Most respondents strongly feel the necessity of ESD in all three aspects. The respondents also mentioned a weak instructional environment for ESD and the vagueness and broadness of ESD concept as major obstacles to ESD instruction. They recommended the activity-centered ESD instruction across the whole curriculum for the effective ESD. Based on the literature review and the analysis of the survey questionnaires, the following recommendations are made for the future direction of ESD teacher education program: First, the holistic instruction integrating three pillars of ESD, environment, social justice, and economic development, is recommended. Especially, it is emphasized that the holistic ESD instruction is strongly related to global citizenship education; Second, it is recommended the reinforcement of ESD at pre-and in-service teacher education program, especially for the beginning teachers; Finally, the theme of sustainability in each subject area needs to be taught in connection with the broad concept of ESD, and the participatory instruction for ESD is recommended at schools.

*Key words : ESD, DESD, Global Citizenship, Global Citizenship Education, Teacher Education*

투고신청일: 2016.10.30

심사수정일: 2016.12.03.

게재확정일: 2016.12.26