

일본에서의 지속가능 발전교육(ESD)에 관한 교사, 대학생 및 학부모의 인식에 관한 연구

유 영 억

대구대학교

A Study on Recognition of Teachers, Students and PTA about the Education for Sustainable Development(ESD) in Japan

Young-Eok Yoo

Daegu University

ABSTRACT

This study conducted a survey on recognition of teachers, students, and Parent Teacher Association(PTA) for the Education for Sustainable Development from April to October, 2008. It confirmed a couple of facts, which were summarized as follows;

First, among eight educational areas including Environmental Education, Energy Education, Gender Education, World Heritage Education, Multi-cultural Coexistence Education, Peace Education, Education for human rights, and Education for international understanding that UNESCO had offered, this study showed that the 'Environmental Education' is a relatively important area comparing with others.

Second, 54.4% of the respondents have agree with the need of the education for sustainable development in the middle school and the high school, and 54.1% of them showed their willingness to participate in the program.

Third, because 49.2% of the respondents chose 'important' on the question of 'how important the field education and the experience education are', it looked like most of them agreed with the importance of the field education and the experience education.

Fourth, because 61.1% of the responded teachers chose 'need' on the question of 'if it needs relationship with other studies', it looked like most of them agreed with the necessity of relationship with other studies.

Fifth, 62.5% of the respondents chose 'no' on the question of 'if they conduct the education for sustainable development'. Even if some wanted the education for sustainable development, most of them would not do it in the regular curriculum, but in the special activity class or teacher's discretionary time.

Sixth, most respondents indicated the teacher's class burden and the teacher's lack of knowledge as the problem if the education for sustainable development would be conducted. This result implied that in order to vitalize the education for sustainable development, the teacher's class burden should be reduced and the teacher train program is necessary.

Finally, urgent requested studies could improve the education for sustainable development in communities and schools, because the result of the survey showed education, natural observation learning, and visiting ecological parks as important elements.

Key words: college students, ESD, PTA, recognition, survey, teachers, UNESCO

* Corresponding Author : e-mail : youngeok@daegu.ac.kr, Tel : +82-53-850-6952, Fax: +82-53-850-6959

I. 서 론

지속가능 발전교육(ESD, Education for sustainable development)은 인류의 새로운 화두인 “환경적으로 건전하며 지속가능한 발전(ESSD, Environmentally Sound and Sustainable Development)를 달성하기 위한 미래 세대를 위한 교육으로써 환경, 사회, 경제의 세 영역으로부터 환경교육, 에너지교육, 젠다교육(양성평등교육), 세계유산교육, 다문화공생교육, 평화교육, 인권교육, 국제이해교육 등의 여러 분야가 서로 복합하게 관련된 극히 통합적인 과제이며 (그림1 참조), 지속가능한 사회 실현을 목적으로 우리들 개개인이 세계의 사람들과 장래세대, 또는 환경과의 관계성 속에서 살아가는 것을 인식시킴으로서 보다 좋은 미래 사회 건설에 참가하기 위한 힘을 키우는 교육이다”(Website¹, 日本ユネスコ國內委員會).

ESD와 관련된 세계적인 움직임으로 지속 가능한 발전을 위한 교육의 중요성을 최초로 부각시킨 것은 UN환경개발회의(UNCED, 리오데자네이로, 브라질, 1992)로 알려진 바 있다. 이 회의에서 채택된 ‘아젠다21’ 즉 환경과 개발에 관한 ‘리오선언’의 원칙 제9조, 10조에서, 지속 가능한 발전교육의 중요성에 대해 언급하고 그 구체적인 실행지침을 포함하고 있는 ‘아젠다21’ 제36장의 교육 및 보급의 인식과 훈련에서, 지속가능 발전교육의 전반에 걸친 검토와 조정 작업이 빠르게 요구된다고 지적하면서 지속발전교육의 역할을 강조하고 있다. 이 회의 아래

10년간 지속가능 발전교육의 활성화를 위한 시도가 진행되었지만 기대한 성과는 거두지 못한 실정이다(Website²).

나아가 2002년 세계의 지속가능한 개발에 관한 수뇌회의(WSSD, 요하네스버그, 남아프리카 공화국)에서는 교육의 중요성을 재차 강조하면서, 2005~2014년을 「지속가능한 발전교육의 10년」으로의 제정을 권고한 바 있고, 동년 12월의 UN총회(제57회)에서 이것을 채용하였다. 또한, 유네스코(UNESCO)는 지속가능한 발전교육의 10년을 발표하여 그 실행의 선도 기관로 지정되어(UNESCO 2004, 2005a, 2005b), 2005년 3월 1일 뉴욕에서 개최된 UN총회에서 2005년부터 2014년까지의 10년을 「UN 지속가능한 개발을 위한 교육의 10년(UN Decade of Education for Sustainable Development, UNDESD : 2005~2014)」이라 지칭했다(표 1 참조).

이를 계기로 아시아 태평양 지역에서도 일본(나고야시)에서 2005년 6월에 UNDESD의 개시를 발표하고 그에 따른 이행을 약속하는 착수식이 개최되었다. 아울러 유럽과 아시아 태평양 지역의 많은 국가에서는 각각 자국의 실정에 맞는 「지속가능한 발전교육 추진전략」을 준비하여 이것을 의논·추진하기 위하여 협의체와 네트워크를 설립하는 등 지속가능 발전교육의 실행기반을 확인하기 위한 새로운 시도들이 활발히 행해지고 있다.

일본에서는 지속가능 발전교육과 관련하여 ESD의 10년을 추진하기 위해 2006년 3월에 관계부처 연락회의(의장 내각관방부장관보)에서 「일본에서 ESD의 10년 실시계획, わが國におけるESDの10年実施計畫」를 결정한 후 각 부처가 연계하여 ESD를 추진하고 있으며, 문부과학성의 주도로 그 실천과 보급에 관해 국정 과제로 추진하고 있다(Website²).

한편, 이러한 지속가능 발전교육과 관련된 연구로, 일본에서는 『『환경과 사회에 관한 국제회의: 지속가능성을 위한 교육과 퍼블릭·코멘트』에 따른 테사로키선언, 環境と社會に關する國際會議：持續可能性のための教育とパブリック

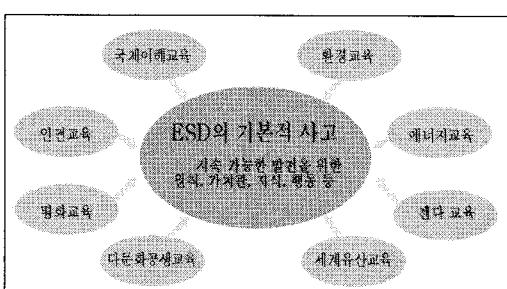


그림 1. 지속가능 발전교육(ESD)의 기본적 사고 개념도

표 1. UNDESD⁽¹⁾와 관련된 세계의 움직임⁽²⁾

구분	주요 내용
1980	UN 환경계획(UNEP), 세계자연보호연합(IUCN), 세계자연보호기금(WWF)에서 제출한 '세계환경 전전략회의'에서 '지속가능한 개발(SD) ⁽³⁾ ', 개념 최초 언급
1987	UN 브룬트란트위원회에서 '지속가능한 개발(SD)' 개념 전개 및 확대
1992. 06	'UN 환경개발회의'에서 '지속가능한 개발(SD)' 실현을 위한 대화를 시도하여 국제적 행동지침서 '아젠다21'를 채택하고 교육의 중요성 강조
2002. 08	요하네스버그에서 개최한 '지속가능한 개발에 관한 세계 수뇌회의'에서 일본이 ESD ⁽⁴⁾ 의 10년을 제언, 실시 문서에 포함시킴
2002. 12	제57회 UN총회 본 회의에서 'ESD의 10년'이 채택됨
2003. 07	UNESCO에서 'ESD의 10년 국제실시계획 2005~2014'의 초안이 발표되어 퍼블릭 코멘트의 접수가 개시됨
2004. 10	제59회 UN 총회에서 UNESCO의 'UN 지속가능한 개발을 위한 교육의 10년 실시계획(UN-DESD: 2005~2014)' 최종안이 제시됨
2005	ESD의 10년 시작
2005. 3	UN본부(뉴욕)에서 ESD의 10년 개시 기념식 개최
2005. 10	제172회 UNESCO 이사회에서 'ESD의 10년 국제실시계획' 승인
2006. 3	일본의 관계부처 연락회의를 개최하여 일본 'ESD의 10년' 실시계획 발표

(1) UN Decade of Education for Sustainable Development, UNDESD:2005~2014年

(2) http://www.env.go.jp/policy/edu/desd/esd_keikaku.pdf

(3) Sustainable Development

(4) Education for Sustainable Development

ク・アウエアネスにおけるテサロキ宣言』(阿部, 1999),『1990年代 独自에서 환경교육의 새로운 전개-「지속가능성을 위한 교육」-, 1990年代ドイツにおける環境教育の新たな展開-持続可能性のための教育-』(井上, 2001),『『지속가능성을 향한 교육』의 의의와 특질-민주적 가치와 주체적 관여의 시좌-, 持續可能性に向けての教育の意義と特質-民主的価値と主体的關与の視座-』(今村, 2002),『『지속가능한 개발을 위한 교육』을 향한 환경교육에서 참가형 학습 개념의 검토, 持續可能な開発のための教育に向けた環境教育におけるの参加型學習概念の検討』(小玉, 2006),『『세포 내해 국립공원의 낙도를 대상으로 한 지속발전 교육의 시도,瀬戸内海国立公園の離島を対象とした持続發展教育の試み』(小野, 2008) 등이 발표된 바 있다.

한국의 경우에는 2005년에 수행된 '유엔 지속발전교육 10년을 국가추진 전략개발연구' 결

과를 통한 지속가능 발전교육 발전을 위한 주요 전략으로 지속가능발전과 지식기반사회와 지속가능교육의 연계 방안 및 필요성을 제시하고 있으나, 이에 대한 구체적인 논의는 진행되지 못하고 있는 실정이며,『지속가능성 교육으로서 초등학교환경교육의 체계화에 관한 교육』(최영분 등, 2005),『지속가능한 발전이해교육 프로그램 개발연구』(지승현 등, 2007),『지속가능한 사회를 위한 생태학교 관련사업의 국제적 동향』(조은정, 2006),『지속가능 발전 및 지속가능 발전교육에 대한 대학생과 교사들의 인식』(이선경 등, 2006) 등이 다수 발표된 바 있지만 학부모들의 인식에 관한 연구는 거의 없는 실정이다.

따라서 본 연구에서는 이웃나라 일본에서의 지속가능 발전교육에 관한 대학생과 교사 및 학부모회(Parent-teacher association, 이하 PTA)의 인식에 관한 조사를 실시, 지속가능교육의 추진 전략과 주체적 실행 계획 수립을 위한 시사

점을 검토하고자 한다.

II. 연구내용 및 방법

1. 설문지 내용

본 연구에서 실시한 설문 내용은 지속가능 발전교육의 실태 조사에 사용된 설문 내용(Environment Canada, 2005) 및 지속가능 발전교육의 국제적인 이행 계획의 초안(UNESCO, 2004) 등을 바탕으로 설문 항목을 추출하여, 지속가능 발전 교육에 관한 이해와 인식을 조사하기 위해 지속가능 발전교육의 필요성, 관심도, 지식 수준 및 지속 가능 발전교육에의 참가 유무, 실행 경험 등의 파악과 아울러 이들의 활성화 방안과 관련된 내용으로 구분할 수 있다.

지속가능 발전교육에 대한 이해를 조사하기 위하여 지속가능 발전교육에 관한 전문 용어를 접해본 경험 유무, 그 출처 근거, 이해 정도 및 지식 등을 파악하고 지속가능 발전교육영역 가운데 가장 중요하다고 인식되는 영역 등에 대한 질문을 설정했다. 아울러 대학생의 경우에는 지속가능 발전교육에 종사해 본 경험, 종류, 필요성, 중요한 교육 범위, 적절한 형식에 대한 질문을 포함한 지속가능 발전교육의 경험 실태와 참가 의지 등에 관해 질의하였고, 교사 및 PTA의 경우에는 지속가능 발전교육을 행한 경험, 형식, 내용, 주제, 교육의 필요성, 중요한 교육의 범위, 참가 의지, 장애 요인 등의 항목을 포함하고 있다.

작성된 설문지의 문제점을 보완하기 위해 설문지 초안을 오까야마대학(岡山大學) 환경이공 학부의 학생 13명을 대상으로 예비조사를 2차례 실시했다. 예비조사 결과, 대부분의 조사대상자들이 지속가능 발전교육에 대한 경험 부족, 문항수 과다 및 유사 문항 등의 문제점이 예측되어 설문지 서두 부분에 지속가능 발전교육의 의미 및 의의에 관한 설명을 추가하고, 유사문항 삭제 및 문항수 축소 등과 같은 문제점을 검토한 후 수정·보완하여 설문지를 완성했다.

2. 실시 방법 및 상황

지속가능 발전교육의 실태와 과제를 파악하기 위하여, 새로운 개념과 시사성에 민감한 대학생들과, 지속가능 발전교육의 중요한 영역인 학교에서 교육을 실질적으로 담당하는 주체인 교사 집단, 그리고 일반사회인의 지속가능 발전교육에 관한 인지도를 조사하기 위하여 중등학교 재학생을 둔 학부모회(PTA)를 대상으로 설문조사를 실시하였다. 이러한 설문 조사는 예비조사를 거쳐 2008년 4월부터 2008년 10월에 걸쳐 실시하였다.

설문에 참석한 응답자에 대해서는 표 2에 나타낸 바와 같이 대학생의 경우는 오까야마대학(岡山大學), 오사카부립대학(大阪府立大學)의 학생 205명을 대상으로 수업시간 중에 직접 설문 형식으로 실시, 그 회수율은 68% (205/300)이었으며 총 응답자 205명의 대학생 가운데 남학생 133명(64.9%), 여학생 72명(35.1%)였다. PTA 및 교사를 대상으로 한 설문 조사에서는 먼저 PTA의 경우는 오까야마시(岡山市) 및 쿠라시키시(倉敷市)에 거주하는 보이스카우트 오까야마 제17단(岡山第17団) PTA를 중심으로 우편방식으로 실시, 회수율은 45% (67/150)이고, 연령층은 총 응답자 67명 가운데 40대가 26명(38.5%), 50대가 16명(24.6%)으로 과반수를 차지했다. 최종 학력은 58.5%가 대졸이며, 직종에 관해서는 회사원 및 자영업이 각각 41.5%, 15.4%로 전체의 56.9% 이상을 차지했다. 아울러 교사의 경우는 오까야마현(岡山縣)과 오오사카후사까이시(大阪府堺市)에 소재하는 5개의 중·고등학교에 재직하고 있는 교사들을 대상으로 PTA와 같은 우편방식으로 실시하였다. 회수율은 48% (72/150)이고, 성별로는 유효응답자 72명 중 남성이 50명(69.4%), 여성이 22명(30.6 %)이었다. 교사들 가운데 40대가 31명(43.1%), 30대가 23명(31.9%)이 되어 30대 이상 연령층이 75%로 파악되었다. 아울러 교직 경험 측면에서도 10년 이상이 80.6%로 비교적 교직 경험이 풍부한 교사들이 설문에 참가했으며 중·고등학교에 비중을 두기 위하여 초등학교 교사집단은 설문

조사에서 제외시켰다.

III. 연구결과

1. 지속가능 발전교육에 관한 이해 및 인식

지속가능 발전교육은 지식 기반 사회와 지속 가능발전의 철학과 교육적 가치를 담아냄으로써 학생들이 지속가능발전 관점과 지식활용능력을 갖춘 인재로 성장해 나갈 수 있는 새로운 교육 환경을 제공하고 이러한 변화를 교육 현장에 적극적으로 반영할 수 있어야 한다. 지속 가능 발전교육에 대한 이해와 인식을 파악하기 위하여 관련 교육 영역, 필요성, 관심도, 지식 등의 이해와 인식에 관한 결과를 나타내었다.

그림 2는 ESD 관련 교육 영역에 관한 질문으로 ‘다음의 ESD 관련 교육 영역 중에 ESD에서 가장 중요하다고 생각하는 항목은 무엇입니까?’라는 질문에 대한 내용으로, 응답은 교사(30.2%), 대학생(25.4%), PTA(30.8%)로 모두 환경교육을 제1순위로 선택했지만, 대학생 집단의 경우 교사 및 PTA보다 그 선택율이 비교적 낮은 경향을 나타내었다. 다음 순으로 대학생의 경우에는 ‘에너지교육’(16.9%), 교사 및 PTA의 경우는 ‘평화교육’(각각 20.3%, 20.5%)을 선택하였다. 이러한 결과는 그림 1의 8개 ESD 교육영역 가운데 ‘환경교육’과 ‘평화교육’, ‘에너지교육’ 등이 상대적으로 높은 비중을 차지하고 있는 것을 보여주고 있으며, 교사, 학생 및 PTA의 ESD 관련 교육 영역에 관한 인식에 있어서 큰 차이점은 보이지 않았다.

그림 3은 중등학교 교육 과정 가운데 ESD의 필요성에 관한 결과를 제시하였다. 그 필요성에 관해서는 응답자의(세 집단 평균) 54.4%가 ‘필요’, 22.5%가 ‘아주 필요’를 선택하여 ESD의 필요성에 대해서는 전반적으로 응답자의 대다수가 필요하다는데 동의하고 있음을 알 수 있다.

그림 4는 ESD에 관한 관심도를 나타낸 것으로 그 관심도에 관해서는 교사(18.0%), 학생(26.8%), PTA(27.7%) 순으로 세 집단 응답자의 평균 24.2%가 ‘관심이 있다’를 선택하였으며,

표 2. 설문참가자의 특성 (단위: 명)

구분	항목	빈 도			비고
		교사 ⁽¹⁾	PTA ⁽²⁾	대학생 ⁽³⁾	
총원	합계	72	65	205	
성별	남성	50	26	133	
	여성	22	39	72	
연령	20대	5	6	-	
	30대	23	11	-	
	40대	31	25	-	
	50대	13	16	-	
	60대	-	7	-	
교육	5년 이하	9	-	-	
경력	5년 이상	6	-	-	
	10년 이상	58	-	-	
담당	국어(일본어)	13	-	-	
과목	영어	6	-	-	
	수학	9	-	-	
	이과	5	-	-	
	사회	8	-	-	
	보건, 체육	16	-	-	
	미술, 음악	5	-	-	
	기타	10	-	-	기술, 가정, 양호, 정보, 상업
최종	대학원	-	3	-	
학력	대학	-	38	-	
	중 고등학교	-	20	-	
	기타	-	3	-	
직종	전업주부	-	17	-	
	회사원	-	27	-	
	공무원	-	4	-	
	자영업	-	10	-	
	무직	-	2	-	
	기타	-	5	-	
소속	이학	-	-	14	
학부	공학	-	-	115	
	법학	-	-	10	
	교육학	-	-	3	
	경제학	-	-	17	
	의, 치, 간호학	-	-	35	
	기타	-	-	11	
학년	1학년	-	-	26	
	2학년	-	-	43	
	3학년	-	-	58	
소속	4학년	-	-	22	
학년	대학원	-	-	56	의대, 치대 포함

(1) 오까야마현(岡山縣)과 오오사카후사끼이시(大阪府堺市) 소재 5개 중·고등학교 재직 교사

(2) 오까야마시(岡山市) 및 쿠라시키시(倉敷市) 거주 보이스카우트 오까야마연맹 제17단(岡山聯盟第17團) 학부모회

(3) 오까야마대학(岡山大學), 오사카부립대학(大阪府立大學)

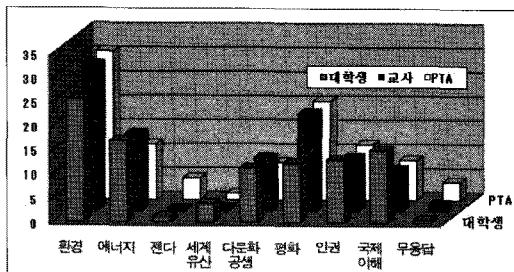


그림 2. 주요 지속가능 발전교육영역의 선호도

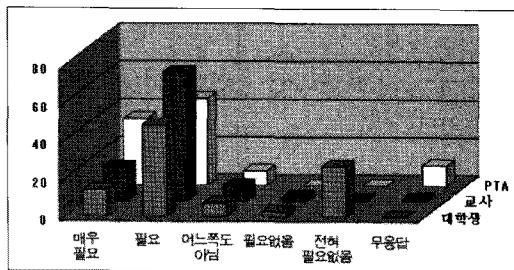


그림 3. 중등학교 교육에 있어 지속가능 발전교육의 필요성

특히, 교사집단의 33.3% 이상은 ‘들어 본적이 없다’라고 선택했다. 여기서 동일하게 ‘들어 본적이 없다’라는 선택에 주안점을 두고 그 차이점을 파악하기 위해 세집단의 응답률을 비교해 본 결과, 그림 4에 제시한 바와 같이 PTA(9.2%)<학생(11.2%)<교사(33.3%)의 순으로, 관심도 측면에서 볼 때 PTA 및 대학생보다 교사집단이 상대적으로 관심도가 작다는 것을 알 수 있으며, 이러한 결과는 교사 집단에 관한 교육 계획을 수립함에 있어서 재고해야 부분이라고 여겨진다.

다음으로 지식에 관한 질문으로 ‘ESD에 대하여 어느 정도의 지식이 있다고 생각합니까?’

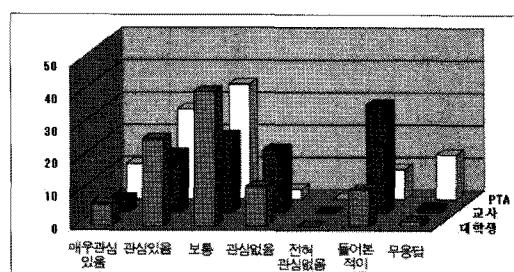


그림 4. 지속가능 발전교육에 관한 관심도

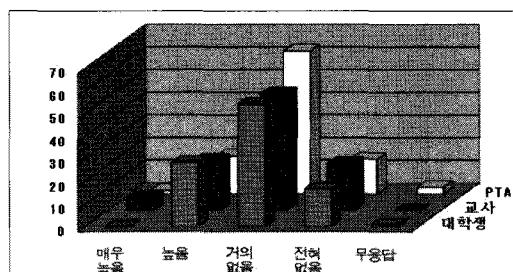


그림 5. 지속가능 발전교육에 관한 지식수준

라는 질문에 대한 결과를 그림 5에 제시했다. 세 집단 응답자의 평균 56.2%로 ‘거의 가지고 있지 않다’라고 선택했지만, 그림 5에 나타낸 바와 같이 대체적으로 교사 및 학생보다 PTA집단의 지식수준이 상대적으로 낮음을 알 수 있고, 이점 또한 ESD 관련 교육 계획을 수립함에 있어서 재고하지 않으면 안 될 요소로 판단된다.

2. 지속가능 발전교육에 참가한 경험 및 참가 의지

지속가능 발전교육 프로그램에 참석한 경험, 실시 단체, 연수 및 교육 기회, 체험 교육과의 관계, 타 학문과의 연계성 등에 관해 질문하였다.

지속가능 발전교육과 관련한 교육프로그램 참석 경험 및 실시 기관에 관한 설문의 결과는 그림 6과 그림 7에 제시하였다. 우선 그림 6에서 참석 경험 및 참석 횟수를 표시한 것으로 총 응답자 342명 가운데 참가 경험이 있는 응답자 수는 학생 및 교사(8.8%), PTA(4.6%)로 설문에 응답한 대부분이 지속가능 발전교육 프로그램에 참석한 경험이 없는 것으로 나타났다. 아울러 참석 횟수 측면을 살펴보면 PTA(10.8%), 교사(8.4%), 학생(7.3%) 순으로 교사 및 학생에 비해 PTA의 참가회수가 조금 많음을 나타내고 있다. 또한 그 지속성 측면에서 학생의 경우는 단 1회성으로 끝나는 경향을 보이지만 교사 및 PTA 경우 교육 참석 횟수가 많게는 4회로 학생들에 비해 상대적으로 높음을 암시한다. 따라서 ESD 관련 교육 프로그램 개발시 참석을 횟수를 증가시킬 수 있는 방안 강구가 시급한 것으로 나타났다.

ESD 실시 기관과 관련된 부분은 그림 7에 나

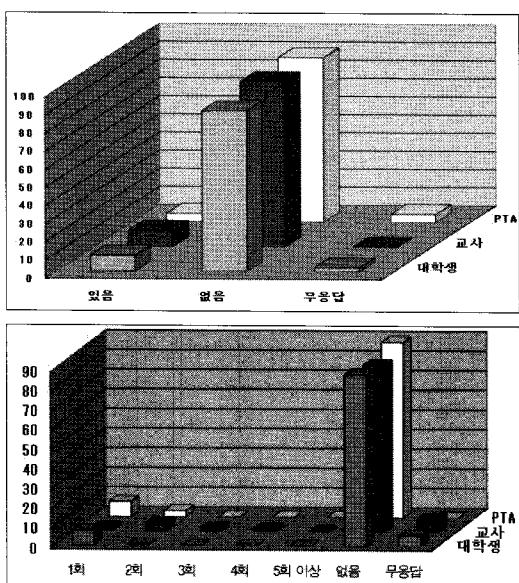


그림 6. 지속가능 발전교육 프로그램 참가 경험(上)
및 횟수(下)

타낸 바와 같이 「개인연구소」, 「교육기관」, 「사회단체」, 「지방자치단체」 가운데 교육기관(26.8%)를 선택한 학생이 가장 많고, 다음으로 사회단체와 지방자치단체가 각각 20.5%, 5.4%의 순으로 나타났다. 이러한 결과는 『지속가능 발전 및 지속가능 교육발전에 대한 대학생과 교사들의 인식』(이선경 등, 2006)에 관한 연구에서 지속가능 발전교육의 참여 형식에 관한 설문에서 「정규수업」이 72.1%로 가장 높은 비중을 차지 한 반면에 일본에서는 ESD 실시 기관으로는 주로 「교육기관」, 「사회단체」에서 주로 행해지고 있는 것으로 나타났다.

한편, 지속가능 발전교육에 참가하고자 하는

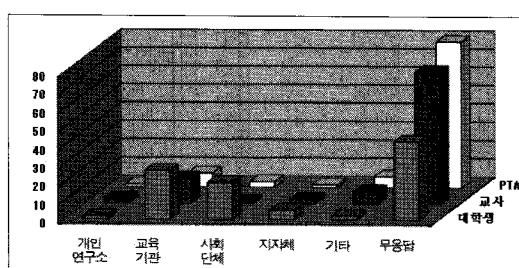


그림 7. 지속가능 발전교육 프로그램 실시 기관 및 단체

참가 의지를 그림 8에 제시하였다. 그림 8에 나타난 바와 같이 총 응답자의 54.1%가 「가능하다면 참가한다」를 선택하였고, 또 한편으로는 15% 정도가 「참가하고 싶은 의지가 없다」를 선택하였다. 이 결과에서 볼 때 설문에 참석한 응답자의 절반 이상이 긍정적인 의지를 가지고 있는 것으로 나타났지만, 15%의 참여할 의지가 없는 것으로 나타나 지속가능 발전교육 기회의 확대가 시급한 과제로 인식되었다.

그림 9는 ESD와 관련된 현장 교육 및 체험 교육에 관한 질문에 관해 제시하였다. 「ESD에 있어서 현장 교육 및 체험 교육이 어느 정도로 중요하다고 생각하십니까?」라는 물음에 교사(38.9%), 학생(50.2%), PTA(58.5%) 순으로 세 집단의 평균 49.2%가 「중요하다」를 선택하여 대학생 및 PTA 집단과 비교해 볼 때 상대적으로 낮은 수준임을 알 수 있다. 이점 또한 ESD 관련 교육 프로그램의 개발시 신중하게 고려해야 할 부분이라 여겨진다.

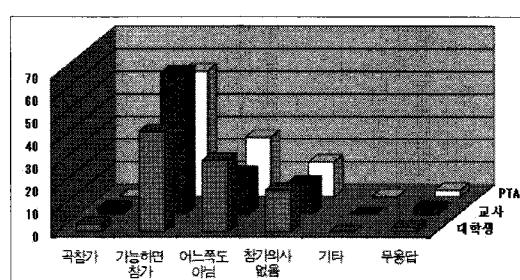


그림 8. 지속가능 발전교육 프로그램 참가 의지

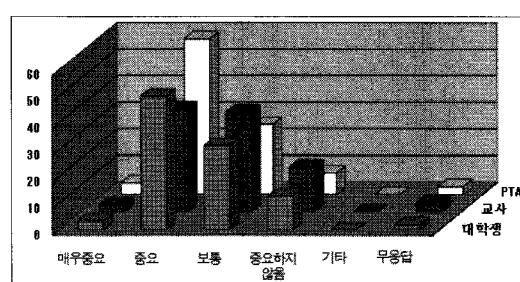


그림 9. 지속가능 발전교육에 있어 현장교육 및 체험 교육의 중요성

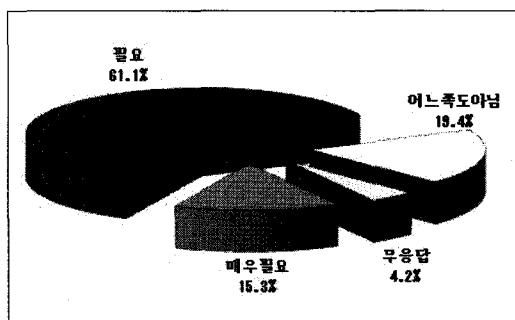


그림 10. 지속가능 발전교육에 있어서 인문사회과목과의 학문간 연대 필요성(교사 한정)

나아가 지속가능 발전교육에서 자리, 역사 등의 인문사회과목과의 학문간 연계 필요성(교사 한정)에 관한 결과를 그림 10에 나타내었다. 그림에서 제시한 바와 같이 응답교사의 62%가 ‘필요’, 19%가 ‘대단히 필요하다’를 선택, 응답자의 대부분이 타 학문과의 연계성에 대해서도 전체적으로 긍정적이라는 것을 나타내고 있다.

3. 지속가능 발전교육의 실행실태, 문제점 및 활성화 대책

지속가능 발전교육은 기존의 교육 활동이란 완전히 다른 방법으로 새롭게 시작하는 교육이 아닌 기존의 실행 영역에 연결할 수 있는 여지가 많다. 따라서 이러한 교육의 실행 실태를 조사하여 그 결과를 그림 11에 제시하였다. 총 응답자의 62.5%(45명)가 학교에서 지속가능 발전 교육을 ‘실시하고 있지 않다’라고 응답했다. 그렇지만, 이 결과에 앞서 그림 4에서 나타낸 바와 같이 지속가능 발전교육이라는 말을 ‘들어

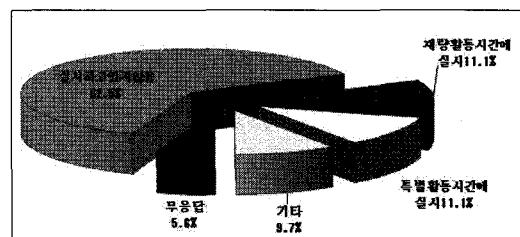


그림 11. 학교에서 지속가능 발전교육 실시 여부(교사 한정)

본적이 없다’라고 응답한 교사가 24명(33.3%)이었던 것을 고려해 볼 때 이 결과를 신중하게 해석할 필요가 있다고 여겨지며, 지속가능 발전교육을 ‘실시하고 있다’라고 응답한 16명의 교사 가운데 특별 활동(11.1%), 재량 활동(11.1%)과 같이 지속발전교육은 교육기관에서 주로 행해지고 있으며, 정규의 교과시간이 아닌 특별 활동 시간 혹은 교사의 재량 활동 시간에 주로 행해지고 있음을 알 수 있다.

이 문제와 관련하여 현재의 ‘중고등학교의 교과과정 중 ESD 관련 교과과정을 추가하는 것을 어떻게 생각합니까?’라고 묻는 질문을 실시했다(그림 12). 그 결과, 응답교사의 33.3%(24명)이 ‘찬성’을 선택했지만 48.6%의 절반에 가까운 교사들은 ‘보통’을 선택했기 때문에, 중등 학교의 정규 교과 과정 안에 ESD 관련 교과 과정을 설치하기 위해서는 해결하지 않으면 안 될 여러 가지 문제가 있다는 것을 시사하고 있다.

더욱이 ESD 실시에 따르는 문제점을 파악하기 위한, 현시점에서 ‘ESD를 실시함에 있어서

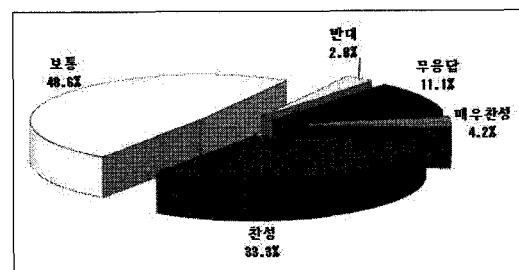


그림 12. 중등학교 교과과정 가운데 지속가능 발전 교육 과목 설치의 필요성(교사 한정)

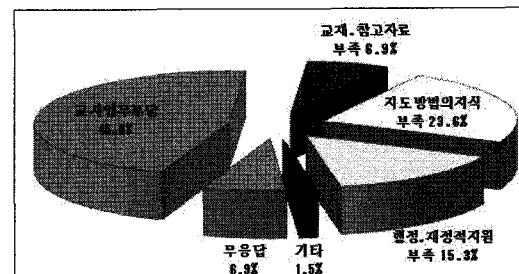


그림 13. 지속가능 발전교육을 실시함에 있어 가장 큰 문제점(교사 한정)

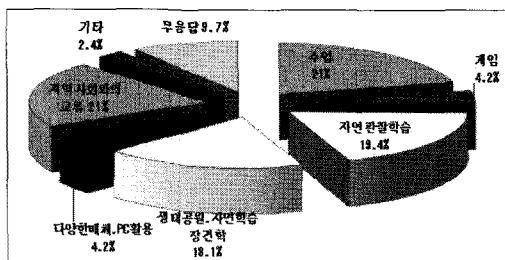


그림 14. 지역사회 및 학교에서 지속가능 발전교육을 향상시키기 위해 적합한 프로그램(교사 한정)

보다 더 큰 문제점은 무엇이라고 생각합니까?라는 실시에 따른 문제점으로 그림 13에 나타낸 바와 같이 수업 부담(45.8%)과 지식 부족(23.6 %)을 선택한 교사가 가장 많은 비중을 차지하며, 이 결과는 지속가능 발전교육의 활성화를 위하여 수업 부담을 줄이고 지도 방법에 대한 지식 부족을 매우기 위한 교사의 연수가 무엇보다도 시급한 과제임을 시사함과 아울러 이 선경(2006) 등이 지속가능 발전교육의 결핍들로 제시한 교사의 ‘전문성 부족’과 ‘수업 시간의 부족’ 결과와 일치하여 한·일교사들 간의 인식에 관한 큰 차이를 보이지 않고 있음을 알 수 있다.

나아가 지역 사회 및 학교에서의 지속가능 발전교육을 향상시키기 위하여 적합한 프로그램 선정과 관련된 결과를 그림 14에 제시하였다. 그림 14에서 보여주는 바와 같이 지속가능 발전교육 제고를 위한 가장 적합한 프로그램으로 선택빈도가 높은 항목은 ‘지역사회와의 교류’와 ‘수업’이 동일하게 21%를 차지하고, 다음으로 ‘자연관찰학습’(19.4%)과 ‘생태공원 및 자연학습장의 견학’(18.1%)의 순으로 나타났으며, 그림 1의 ESD 관련 교육 영역에서 ‘환경교육’이 최우선 순위로 선택된 결과와 거의 일치하는 경향임을 알 수 있다.

IV. 요약 및 시사점

이상에서와 같은 연구 결과를 요약하여 그 함축된 시사점을 제시하면 다음과 같다.

첫째, ESD 관련 교육 영역 가운데 가장 큰

비중을 두는 영역으로 교사(30.2%), 대학생(25.4 %) 및 PTA(30.8%) 세 집단 공히 제1순위로 환경교육을 선택하였고, 그 다음 순으로 ‘에너지 교육’, ‘평화교육’을 선택하였다. 이러한 결과는 UNESCO의 『지속가능 발전교육의 기본적인 사고방식 8개 영역』 가운데 ‘환경교육’과 ‘평화교육’, ‘에너지교육’이 상대적으로 높은 비중을 차지하고 있는 것을 보여주며, 교사, 학생 및 PTA의 ESD 관련 교육 영역에 관한 인식에 있어서 큰 차이점은 보이지 않았다. 따라서 UNESCO의 지속가능 발전교육의 기본적인 사고 방식 8개 영역 가운데 지속가능 발전교육의 주안점은 ‘환경교육’으로 여겨지며, 환경교육을 기반으로 에너지교육, 젠다(양성평등)교육, 세계 유산교육, 다문화공생교육, 평화교육, 인권교육, 국제 이해교육 뿐만 아니라 최근 범 지구규모의 이슈로 떠오르는 빈곤박멸교육, 문맹퇴치교육, 에이즈확산방지교육, 분쟁방지교육, 식품안전교육 등 제반 교육영역 범위를 확대하여 교내 외의 교육기관과 국제기관, 각국 정부, NGO, 기업 등 모든 주체들 간에 연계시키기 위한 노력이 요구되어진다.

둘째, 중등학교에서의 지속가능 발전교육 필요성은 응답자의 과반수 이상(54.4%)이 필요하다는데 동의하며, 지속가능 발전교육에 대한 참가 의지에 대해서는 총 응답자의 평균 54.1%가 가능하다면 참가한다는 의지를 내포하고 있지만, 교육 및 프로그램에서의 참가 경험은 거의 설정으로, 응답자의 1할 미만(6.7%) 만이 경험이 있는 것으로 나타나 지속가능한 발전을 지탱할 지속가능 발전교육에 관한 교육 및 프로그램의 개발이 시급한 과제임을 알 수 있었다. 또, 교육 및 프로그램에의 참가 빈도 측면에서 볼 때 단편적인 1회성에 그칠 것이 아니라, 지속적이며 연속적으로 참가할 수 있는 방안의 구상이 시급한 과제임을 시사한다.

셋째, 지속가능 발전교육에서 현장교육 및 체험교육의 필요성에 관해서는 응답자의 49.2 %가 필요하다는 것을 선택하여, 현장 및 체험 교육이 큰 비중을 차지하고 있음을 알 수 있다.

아울러 타 학문과의 연계성과 관련된 설문에서는 응답 교사의 과반수 이상(61.1%)이 필요하다고 선택함으로써 타 학문과의 연계성을 구축하기 위한 새로운 방안의 개발이 시급한 과제임을 알 수 있었다. 따라서 지속가능 발전교육을 진행하기 위해서는 현장교육과 체험교육 및 타 학문과의 연계성을 포함하여 추진할 필요성이 있다고 생각된다. 즉, 지속가능 발전교육의 추진 방향을 고려해 볼 때 생태학적이며 자연과학적 관점에 치중하기보다는 좀 더 포괄적인 경제적, 사회적, 문화적 맥락이 종합된 관점으로 그 방향성을 설정해야 할 것으로 판단된다.

넷째, 지속가능 발전교육에 대한 실행 실태, 실시 문제점 및 활성화 대책에 관한 조사 결과에서 볼 때 지속가능 발전교육은 기존의 교육 활동과 전혀 다른 방법으로 시도되는 교육이 아니라, 기존의 교육과 연결시킬 수 있을 것으로 판단되지만, 이러한 실행 실태를 조사한 결과, 총 응답자의 과반수 이상인 62.5%(45명)가 학교에서 지속가능 발전교육을 실시하고 있지 않다고 응답한 결과는 현 상태의 교육 현실에서 볼 수 있는 지속가능 발전교육의 실상이라 여겨지며, 실시하고 있는 경우에도 정규 교과가 아닌 특별 활동 시간 혹은 교사의 재량 활동 시간에 행하고 있는 것을 알 수 있다.

끝으로 지속가능 발전교육 실시에 따른 문제점 및 대책으로 교사의 수업 부담과 교사의 지식 부족을 든 교사가 가장 많고, 이 결과는 지속가능 발전교육의 활성화를 위하여 수업 부담을 줄일 수 있는 방안의 강구와 지도 방법에 관한 지식 부족을 해결하기 위한 교사의 연수 필요성이 제기되었다. 아울러 지역사회 및 학교에서 지속가능 발전교육을 향상시키기 위하여, 적합한 프로그램에 관하여 조사한 결과에 따르면 수업, 자연 관찰 학습 그리고 생태 공원 및 자연 학습장 견학이 중요한 요소라고 생각할 수 있다.

그러나 이러한 연구 결과는 주로 지역적이며 정량적인 설문지의 응답 결과에 근거한 것으로 지속가능 발전교육에 대한 본질적인 이해와 구

체적인 실행의 실태를 반영하고 있다고는 말하기에 다소 한계가 따른다. 따라서 이러한 이해와 실행의 실태를 조사하기 위해서는 보다 질적인 연구가 절실히 요구되어지며, 지속가능 발전교육의 활성화를 위하여 교사 및 학교 교육의 전략과 방법을 적극적으로 모색할 수 있는 프로그램 개발에 관한 접근방법이 필수적이라 하겠다.

감사의 글

설문지 조사에 협력해 주신 카사오까시립 카나우라중학교(岡山縣笠岡市立金浦中學校), 오카야마켄립 야카케 고등학교(岡山縣立矢掛高等學校)의 교사 및 보이스카우트 오까야마 연맹 제17단(岡山聯盟第17團) PTA 여러분들에게 깊은 감사를 드립과 아울러 본 연구는 대구대학교 연구조성비(No.20080027)의 지원으로 수행되었으며 그 지원에 또한 감사드립니다.

참고문헌

1. 최영분, 민병미, 최돈형 (2005). 지속가능성 교육으로 초등학교 환경교육 체계화 연구, *환경교육*, 18(1), 1-30.
2. 지승현, 남영숙 (2007). 21세기 지식 기반 사회에서의 지속가능발전 교육방향 탐색, *환경교육*, 20(3), 76-88.
3. 조은정, 김남수, 김수연, 이선경 2006). 지속 가능한 사회를 위한 생태학교 관련 사업의 국제적 동향, *환경교육*, 19(3), 114-122.
4. 이선경, 이재영, 이순철, 이유진, 민경석, 심숙경, 김남수, 하경환 (2006). 지속가능발전 및 지속가능 발전교육에 대한 대학생과 교사들의 인식, *환경교육*, 19(1), 1-13.
5. Website¹ <http://www.mext.go.jp/unesco/004/004.html>, 文部科学省における「持続可能な開発のための教育の10年」を向かた取組の項(最終接続日2008/11/10).
6. 日本エネスコ国内委員会 : 持続発展教育に

- について、2008.上記文献^{Website¹}にESDの目標、考え方、育みたい力などが掲載されおり、それを印刷したパンフレットとして、ユネスコ日本委員会が発行。
7. Website² http://www.env.go.jp/policy/edu/desd/esd_keikaku.pdf(最終接続日2008/11/10)
 8. 阿部 治, 市川智史, 左藤真久, 野村 康, 高橋正弘 (1999). 環境と社會に關する國際會議:持續可能性のための教育パブリック・アウエアネスにおけるテサロキ宣言, *環境教育*, 8(2), 71-74.
 9. 井上靜香 (2001). 1990年代ドイツにおける環境教育の新たな展開-「持續可能性のための教育」-, *環境教育*, 10(2), 14-23.
 10. 今村光章, 石川聰子, 井上有 (2002). 持續可能性に向けての教育の意義と特質-民主的価値と主体的關与の視座-, *環境教育*, 11(2), 96-104.
 11. 小野芳朗, 伊藤乃理子 (2008). 瀬戸内海國立公園の離島を對象とした持續發展教育の試み, 土木學會, 掲載確定.
 12. 小玉敏也・阿部 治 (2006). 持續可能な開發のための教育に向けた環境教育におけるの參加型學習概念の検討, *環境教育*, 15(2), 45-55.
 13. UNESCO (2004). *United Nations Decade of Education for Sustainable Development 2005 ~2014; Draft International Implementation Scheme*, UNESCO, Paris.
 14. UNESCO (2005a). *United Nations Decade of Education for Sustainable Development 2005 ~2014; Draft International Implementation Scheme*, UNESCO, Paris.
 15. UNESCO (2005b). *Executive Summary on United Nations Decade of Education for Sustainable Development 2005~2014; Draft International Implementation Scheme*, UNESCO, Paris.
 16. Environment Canada (2005). *A Framework for Environmental Learning and Sustainability in Canada*, Environment Canada.

2010년 6월 29일 접 수

2010년 9월 25일 심사완료

2010년 9월 27일 게재확정