

지속가능발전 환경교육의 개요 및 국내·외 동향

권영락, 김종욱, 민경석
(서울대학교)

1. 지속가능발전 환경교육의 개념과 필요성

지속가능발전 환경교육(Environmental education for sustainable development)의 개념을 정의하기 위해서는 먼저 지속가능한 발전에 대한 개념의 정의가 선행되어야 한다. 그러나 지속가능한 발전의 개념도 매우 다의적이라고 할 수 있는데, 이는 사용자들이 자신들의 이익에 부합되는 쪽으로 해석하기 때문이다.

지속가능한 발전의 개념은 「환경 및 발전에 관한 세계위원회」의 브룬트란트(Brundtland) 보고서¹⁾에서 처음으로 정립되어, 1992년 리우회의에서 '환경적으로 건전하고 지속가능한 발전(ESSD, Environmentally Sound and Sustainable Development)'이란 개념으로 발전되었으며, 이를 위한 행동강령인 의제 21(Agenda 21)이 채택되었다. 그러나 지속가능한 발전이란 개념은, 한편으로는 '환경적으로 건전한 것'을 강조하여 환경적인 면에 중점을 둔 개념으로 이해되기도 하고, 다른 한편으로는 지속적인 성장이나 성공적인 발전에 핵심을 두고 있는 개념으로 이해되기도 한다.²⁾ 또한 지속가능한 발전을 주류로서의 시각과 비주류로서의 시각으로 구분하기도

1) "Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs", WCED, *Our Common Future*, Oxford: Oxford University Press, 1987, p. 43.

2) 김판석·사득환, 1998, "지속가능한 발전'에 대한 이해와 개념정립", 「한국정치학회보」, 32집 4호, p.71.

하는데, 주류에서 말하는 지속가능한 발전 개념은 인간중심적이며, 이는 결국 '기술 중심주의'라는 것이고, 따라서 비주류적 시각에서는 생태 발전론을 주장하기도 한다.³⁾ 결국 지속가능한 발전이라는 개념은 엄밀하게 정의될 수 있는 것이 아니라 하나의 담론(discourse)이라고 할 수 있다.⁴⁾

지속가능한 발전에서 핵심이 되는 것은 지속가능성(sustainability)이 무엇을 의미하는가 하는 것이다. 경제적 측면을 강조하는 것으로 지속가능성을 해석하는 부류가 있는가 하면, 환경적 혹은 생태적 측면에 중점을 두는 부류도 있다. 그러나 일반적으로 보면, 지속가능성은 경제적, 사회적, 환경적 지속가능성을 모두 포함하는 것으로 간주된다. 그러므로 지속가능성은 자연의 한계 내에서 경제적, 환경적, 사회적 관계의 균형을 유지함으로써 장기적인 삶의 질을 구축하는 것을 목적으로 한다고 할 수 있다.⁵⁾ 결국 지속가능성은 발전과 환경사이의 가교 역할을 제공하는 것으로,⁶⁾ 환경과 경제간의 균형과 조화를 통해서 인간과 생태계의 지속적인 생존을 의미하는 것이라고 볼 수 있다.

지속가능성 자체를 약한 지속가능성(weak sustainability)과 강한 지속가능성(strong sustainability)으로 구분하기도 한다.⁷⁾ 허클(Huckle)은 다수를 부양할 수 있는 생산조건과 수단을 지속적으로 공급할 수 있는 기술 관리주의 형태의 조절양식을 약한 지속가능성으로, 적정 기술을 사용하여 사람들의 생계를 유지할 수 있는 자기의존적인(self-reliant) 공동체의 발전형태를 강한 지속가능성으로 표현하고 있다.⁸⁾

'지속가능발전 환경교육⁹⁾'의 개념은 '지속가능성' 개념과 마찬가지로 교육자들 사이

3) 문순홍, 1995, "지속가능한 사회를 향한 생태전략 시론" in 도널드 워스터 외(문순홍 편역), 「지속가능한 사회를 향한 생태전략」, 나라사랑, pp.12-15; 문순홍, 1999, "ESSD와 생태 발전론", in 문순홍 편저, 「생태학의 담론」, 숲, pp.267-269.

4) Dryzek, J. S., 1997, *The politics of the earth*, New York: Oxford University Press, p.125.

5) [http://www.co.washtenaw.mi.us/depts/eis/susted/why.html#what is sustainability](http://www.co.washtenaw.mi.us/depts/eis/susted/why.html#what%20is%20sustainability)

6) Huckle and Sterling, *op. cit.*, p.9.

7) Pearce, D., et al., 1994, *Blueprint 3: Measuring Sustainable Development*, Earthscan, London; Van Dieren, Wouter, 1995, *Taking Nature Into Account: A Report To The Club Of Rome*, Copernicus: New York, p.87에서 재인용.

8) Huckle, J. and Sterling, S., (eds.) 1996, *Education for Sustainability*, Earthscan Publications Limited, London, pp.9-10.

에서도 일치하지 않고 있으나 일반적으로 현재 사고의 근본적 재정향(re-orientation)을 필요로 하는 것으로 볼 수 있다.¹⁰⁾

어쨌든 지속가능발전 환경교육이 지속가능발전을 달성할 수 있도록 하는 것을 의미하고, 지속가능발전은 지속가능성을 달성할 수 있는 것이어야 한다면, 지속가능발전 환경교육은 또한 지속가능성의 제 측면, 즉 경제적, 환경적, 사회적 지속가능성을 모두 포함하는 포괄적이며, 총제적인 특성을 가지고 있는 것으로 볼 수 있다. 본 연구에서는 지속가능발전 환경교육의 목적을 <지속가능한 사회 실현을 위한 소양과 참여의지를 갖춘 시민>을 육성하는 것으로 정의하였다.

본 연구에서 지속가능발전의 핵심 개념으로 연계성(connectedness)을 제시하였는데, 이는 환경문제간의 연계성뿐만 아니라 교육의 차원에서의 연계성도 포함한다. 즉 학습자와 환경간의 연계성, 학습단계에서의 연계성(평생교육적 접근), 학교환경교육과 사회 환경교육간의 연계성, 학습내용(자연과학적 접근과 인문사회과학적 접근)간의 연계성을 모두 의미하는 것이다.

지속가능발전 교육의 필요성은 환경교육 분야 내부에서만 아니라 외부에서도 요구되고 있다. 먼저 환경교육 내부에서의 요구를 보면, 환경문제에 대한 과학적·기술적 내용이 중심을 이루어왔으나, 최근에는 인문사회과학적인 접근과 내용도 강조할 필요성이 커지고 있다. 이러한 두 가지 접근과 내용을 포함할 수 있는 개념이 지속가능발전 교육이며, 따라서 환경교육 분야에서 특히 이의 필요성을 강조하고 있다.

이와 같은 접근이 지속가능발전 환경교육을 환경교육 내에서의 새로운 패러다임으로 간주하는 것이라면, 환경교육 외부에서의 접근은 지속가능성을 교육의 일반 원리로서 도입하는 것을 의미한다. 즉 지속가능발전 환경교육을 광의의 의미로 해석하여 환경교육에서의 패러다임 전환뿐만 아니라 교육 전반에서의 패러다임의 전환이 필요하다는 것이다. 후자의 경우 지속가능성은 환경교육의 내용과 환경문제에 대한 접근 방

9) 이와 유사한 용어로 '지속가능한 발전을 위한 교육(education for sustainable development)', '지속가능성을 위한 교육(education for sustainability)' 등이 있으나, 본 연구에서는 '지속가능발전 환경교육'이란 용어로 통일하여 사용하였다. 물론 여기에는 이견이 있을 수 있다. 예를 들자면 이홍균은 '지속가능성' 개념을 '지속가능한 발전' 개념보다 상위 개념으로 설정하고 있다; 이홍균, 2000, "지속가능한 발전 개념에 대한 비판: 열린 체계와 닫힌 체계", 「한국사회학」, 제34집, p.807.

10) Huckle and Sterling, *op. cit.*, p.19.

법으로서의 의미뿐만 아니라, 교육과정 구성의 기본 원칙으로 적용되어야 함을 의미한다.

2. 지속가능발전 환경교육의 국내·외 동향

1) 국내현황

연구 측면에서 보면, 지속가능발전 환경교육에 대한 논의는 일부 학자와 단체에 의해서 부분적으로 언급되어 왔지만, 국가적 수준에서 종합적으로 공론화되어 정리된 것은 없다. 교육활동의 경우, 7차 교육과정에서 학교환경교육의 내용으로 지속가능발전이 소개되었지만, 본질적으로 이 개념은 교육적 원칙으로 적용되어야 한다. 독일의 경우도 지속가능발전을 위한 교육은 수업과목이 아니라 수업의 원칙이 되어야 한다고 지적하고 있다.¹¹⁾

사회환경교육의 경우 환경단체의 특성상 다양한 이념을 실현을 목적으로 하기 때문이기도 하지만, 지속가능발전 환경교육이라는 패러다임에 충분히 대응하지 못하고 있는 실정이다.

2) 국제 동향

지속가능발전 환경교육이란 개념의 태생 자체가 주로 국제 회의를 통해서였고, 또한 이를 통해 발전하였다. 1972년 스톡홀름에서 열렸던 ‘유엔 인간환경 회의’, 1987년 모스크바에서 개최된 ‘환경과 훈련에 관한 국제회의’, 1992년 리우에서 개최된 ‘유엔 환경개발회의’가 지속가능발전 환경교육에서 중요한 의의를 가지는 사건들이다.

전지구적 수준에서의 환경교육은 주로 유엔을 중심으로 한 국제기구에 의해 주도·발달되어 왔다. 1970년대에는 환경교육에 관한 국제적 협력과 필요성을 강조하였으며, 1980년대에는 주로 국제기구에 의해 환경교육에 대한 본격적이고 조직적인 활동들이 수행되었으며, 1990년대 이후 환경교육 부문에서의 구체적인 활동들이 전개되었다.

지속가능 발전을 위한 교육의 측면에서 보면, 지속가능 발전 개념이 1987년에 브룬

11) 최석진 외, 2000, 교과교육을 통한 환경교육 강화 방안, p.132.

트란트에 의해 규정되고 제시되었으나, 이를 위한 교육의 정의와 적용은 1990년대 이후 전개되었다. 또한 지속가능 발전을 위한 교육은 단순히 환경문제의 해결을 위한 교육의 차원이 아니라 지속가능한 사회를 위한 사회적·문화적·경제적·환경적 지속가능성을 달성하기 위한 교육으로의 전환을 의미한다.

(1) 영국

영국은 1996년 환경교육을 ‘지속가능한 개발을 위한 교육’으로 전환하기 위해 정부 시책으로 ‘환경교육을 21세기로(Taking Environmental Education into the 21st Century)’를 발표하였는데, 그 핵심은 ‘형식적·비형식적 교육과 훈련을 통하여 모든 연령의 사람들에게 지속가능한 개발과 책임감있는 지구의 시민의식(citizenship)을 가르치고, 그들의 가정과 직장에서의 생활을 통하여 환경과 개발의 문제를 다룰 능력을 계발하고, 회복시키고, 강화한다’는 목표에 잘 제시되어 있다.

1998년에 DETR(환경, 수송, 지역국, Department of Transportation and the Regions)은 교사, 학자, 민간환경단체는 물론, 산업계의 인사들로 구성된 지속가능발전 교육 패널(Sustainable Development Education Panel)을 구성하였다. 이 위원단에서는 지속가능발전 교육의 주요 개념들을 다음과 같이 제시하였다.¹²⁾

- 각 지역에서 전 지구에 이르기까지 사회, 경제, 그리고 자연환경 간의 상호의존성
- 개인의 권리와 책임, 참여와 협력을 수반하는 시민의식과 책임의식 (stewardship)
- 다음 세대들의 필요와 권리에 대한 고려
- 문화적, 사회적, 경제적, 생태적 다양성
- 평등, 정의 그리고 삶의 질
- 경제발전과 환경의 수행능력을 수반하는 지속 가능한 변화
- 행위에 있어서의 불확실성과 신중함

(2) 미국

미국의 경우, 1994년부터 환경교육을 ‘지속가능한 개발을 위한 교육’으로 전환하기 위해 노력하고 있으며, 1996년 환경교육 협력에 관한 국가포럼(the National Forum)과 지속가능한 개발을 위한 대통령자문회의(the President’s council on Sustainable

12) Gayford, 2000, “영국의 학교 환경교육 실태와 강화 방안”, in 최석진 외, 우리나라와 외국의 학교 환경 교육, p.32.

Development)에서는 ‘지속가능성을 위한 교육: 행동 강령(Education for Sustainability: An Agenda for Action)을 공표하였다. 여기에서는 지속가능성을 위한 교육을 “창조적 문제 해결 기능(skill), 과학적·사회적 소양(literacy), 책임있는 개인적·협동적 행동에 대해 참여할 열정을 가진 박식하고 참여적인 시민을 양성하는 평생학습과정”으로 정의하고 있다(WCED·National Forum, 1996).

국가 포럼과 지속가능한 개발에 관한 대통령 자문회의에서는 지속가능성을 위한 교육의 핵심 주제로 다음과 같은 6가지 주제를 설정하였다:¹³⁾

- 평생학습(lifelong learning) : 개인의 일생 동안에 지속가능성에 관한 학습 잠재력이 형식 교육과 비형식 교육에 존재
- 학제적 접근(interdisciplinary approach) : 분과학문을 가로지르는(across) 내용과 이슈를 통합하는 고유한 주제를 제공해야 한다
- 체계적 사고(systems thinking) : 지속가능성에 관한 학습이 통합된 체계적 접근을 개발하고 실습할 기회를 제공
- 협력관계(partnership) : 교육 기구와 지역사회간의 협력관계
- 다문화적 시각(multicultural perspectives) : 지속가능성의 달성은 문제해결을 위한 다양한 문화적 시각과 접근을 이해하는 것에 달려있음
- 역할강화(empowerment) : 평생학습, 학제적 접근, 체계적 사고, 협력, 다문화적 시각이 개인과 집단에게 지속가능성에 기여할 수 있는 힘을 부여한다는 것을 의미

(3) 호주

2000년 7월, 호주정부는 “지속가능한 미래를 위한 환경교육 국가 행동 계획 (Environmental Education for a Sustainable Future: National Action Plan)”¹⁴⁾을 발표하였다. 이 계획에서 중요한 점은 환경교육의 방향을 4가지 분야에서 전략적으로 변화시킨 것이다. 즉 사람들에게 환경에 대한 인식을 제고시키기보다는 실제로 호주의 환경을 보호하고 보존할 수 있는 기술과 지식을 제공하는 것을 강조하고 있다. 또한 환경문제를 사회문제, 경제문제와 동일한 수준으로 우선권을 부여하는 것이다. 그리고,

13) WCED·National Forum on Partnerships Supporting Education about the Environment, 1996, *Education for Sustainability: An Agenda for Action*, Washington, DC: U.S. Government Printing Office, p.7

14) <http://www.ea.gov.au/education/publications/nap/index.html>

인터넷 네트워크와 기타 환경교육포럼을 통하여 환경교육 활동을 보다 조직화하는 것이다. 아울러, 교육의 모든 분야에 걸쳐 환경교육을 통합시키는 것이다.

호주 국가 행동계획의 핵심인 환경교육의 원칙들은 다음과 같다.¹⁵⁾

- 환경교육은 사회구성원 모두(정부, 산업, 언론, 교육기관, 지역사회, 민간기구, 개인 등)와 관련되며 또한 이들 모두의 책임이다.
- 새로운 환경문제를 해결하기 위해서는 최신의 지식과 기술을 계속 습득해야 한다는 점에서 평생동안 지속되어야 한다.
- 환경교육은 전체적이며 관계(특정부문에 국한한 지식이라기보다는 체계, 관계, 패턴, 원인 등을 광범위하게 생각하고 이해하는 것)에 관한 것으로서, 환경문제의 전후관계를 이해하는 것이 필수적이며 공식적인 교육은 원주민들을 포함한 환경보전에 초점을 맞추고 있다.
- 환경교육은 단순히 쓸모 없는 지식이나 비현실적인 기술을 배우는 것이 아니라 실제로 환경개선이 이루어질 수 있도록 실질적으로 이루어져야 한다.
- 환경교육은 사회 경제정책목표와 조화를 이루어야 하며 동일한 수준의 우선권을 부여받아야 한다(환경 자체만 가지고 교육하여서는 안되며, 다른 사회적 경제적 목표와 균형을 이루어야 한다).

(4) 독일

독일은¹⁶⁾ 1997년 '독일에서의 지속가능한 발전을 위하여'라는 연방 정부의 보고서를 통하여 지속가능한 발전을 위해서는 경제체제와 사회에서 근본적인 변화가 이루어져야 함을 확인하였다. 이것은 '위로부터'의 방식이 아니라 자기조직적으로 이루어져야 하며, 기성화된 프로그램보다는 과정으로서 이루어져야 한다.

환경문제에 대한 최근의 관심은 연방정부와 주정부 간의 연계에 의해 이루어지고 있는 '지속가능한 발전을 위한 교육(BLK-Programm 21)' 프로젝트를 통해 잘 나타나고 있다. 이 프로젝트에서는 지속가능한 발전을 위한 교육의 궁극적인 목표를 "형성잠재력(Gestaltungskompetenz)"의 습득으로 보는데, 이는 "지속가능한 발전이라는 의미에 따른 적극적 참여를 통해 생활하고 있는 공동체의 미래를 변화시키고 형상화할 수

15) <http://www.ea.gov.au/education/publications/nap/principles.html>

16) 본 내용은 Gerherd de Haan, '독일의 학교 환경교육 실태와 강화 방안', 최돈형 외 (1999), 「한국과 독일의 학교환경교육 국제비교와 강화방안 연구」에서 발췌하였음.

있는 능력“을 뜻한다.

(5) 아세안 회원국

‘아세안 환경교육 행동 계획 2000-2005(ASEAN Environmental Education Action Plan 2000-2005)¹⁷⁾’은 지역적인 협력 내에서 이루어지는 것으로 ASEAN 회원국들의 직접 참여에 의해 이루어지는데, 이 계획은 ASEAN 내에서 환경교육 활동을 완성하고 개발하기 위한 틀을 제공하고자 한다. 또한 ASEAN 회원국들에 대해 총체적이며 역동적이고 상호작용적인 환경교육 의제를 제공할 것으로 기대되고 있다.

ASEAN 내에서 환경교육의 동향을 보면, 과거에는 주로 국지적/국가적 환경문제에 대한 인식을 어떻게 촉진시킬 수 있는가에 대한 것이었으나, 현재는 다음과 같은 영역에 관심을 가지고 있다:

- 환경교육 담당 인력 개발
- 환경교육에서 형식 교육과 비형식 교육의 효율적 통합
- 환경교육의 계획과 이행을 위해 정부조직과 비정부기구 사이의 네트워킹과 제도적/부문간 협력
- 환경교육 활동과 환경문제 해결에 있어서 공공의 참여
- 국지적/국가적 환경에 관한 기본적 정보공개
- 단순한 형식과 지방의 언어로 쓰여진 일반대중을 위한 환경교육 교재 개발
- 초·중등학생들을 위한 국지적인 환경교육 교재 개발
- 환경교육에 봉사할 수 있는 환경 전문가 양성
- 국가적 수준의 환경교육 행동 계획 수립
- 국가적 수준에서 환경교육 프로그램을 위한 정부의 지원 확대

3. 지속가능발전 환경교육 관련 국내·외 전망

요즘 같이 변화가 빠른 시기에 30년이라는 장기간의 예측과 전망은 상당히 어려운 일이지만, 거시적인 차원의 변화를 예측해보면, 먼저 시장경제가 전지구적으로 확산될

17) <http://www.roap.unep.org/aseanacplan/part1.html>

것으로 보이며, 이는 지속가능발전 환경교육에 상반된 영향을 가져올 것으로 예측된다. 즉 시장경제의 확산으로 인한 개도국의 근대화와 산업화로 전지구적 환경문제의 심화가 나타나는 한편 이에 대한 반작용으로 환경의식의 고양과 더불어 지속가능발전 환경교육에 대한 강조가 이루어질 것으로 보인다. 이는 서구 선진국 국민들뿐만 아니라 개발도상국에서도 환경문제에 대한 관심을 갖고 있는 사람들의 수가 늘어나고 있음을 통해서도 예측할 수 있다.

지역적 차원에서는 한·중·일 3국간의 협력과 네트워크의 구축이 증가할 것으로 예측된다. 이미 황사문제에 대처하기 위해서 한·중·일 3국은 '황사모니터링 네트워크'를 2002년에 구축하기로 하였고, 2000년에 한·중·일 3국간의 공동 환경교육 프로그램을 개발하기로 합의하였고, 이에 따라 한·중·일 환경교육 네트워크(TEEN: The Tripartite Environmental Education Network)가 구축되어 이미 두 차례의 워크숍이 개최되었다.

국내적 변화로 가장 중요한 것은 남북한의 통일 가능성이다. 30년 이내에 통일이 되지 않는다고 하더라도 지금보다 더욱 긴밀하고 밀접한 관계를 맺을 가능성이 높으며, 이에 따라 한반도의 긴장 상태는 상당히 완화될 것으로 예측된다. 남북한의 통일이 이루어질 경우, 동서독의 통일에서처럼, 양국의 경제적 차이로 인한 많은 문제가 발생할 것으로 전망되는데, 이러한 경제적, 문화적 차이로 문제점들을 감소하고 최소화하는데 있어 지속가능발전 환경교육이 어느 정도의 역할을 할 수 있을 것으로 보인다. 왜냐하면, 지속가능발전 환경교육에서 추구하는 지속가능성은 경제적, 사회적, 정치적, 환경적, 문화적 지속가능성 등 제반 분야를 모두 포함하기 때문이다.

국내의 교육환경과 사회구성원의 변화에 따라서도 현재와는 다른 양상이 나타날 것으로 보인다. 평생교육의 강조에 따른 평생교육 기회의 확대, 주5일 근무제 도입으로 인한 여가시간의 증가와 이에 따른 문화, 관광 산업의 증가, 시민단체의 역할 증가 등이 예상된다. 이러한 전망은 사회환경교육 부문의 활성화와 시민 참여를 유도하고 증가시킬 것으로 보인다.

노년층 인구의 증가와 여성의 사회적 지위 향상은 이들을 교육의 주요 주체이자 대상으로 간주하도록 만들 것이다. 노인 인구나 여성은 특히 지속가능발전 환경교육의 주요 주체로 육성되어야 하며, 이들에 의해 교육 목적의 달성이 보다 용이할 것으로 보인다.