

# 교육에서의 성취도와 수준(standards)의 딜레마 : 호주의 환경 교육 사례 연구

John Fien

소장, 환경 교육 혁신 연구소

Griffith 대학, 호주

## 성취도와 수준(standards)의 딜레마

'성취도'와 '수준(standard)'이라는 문제들은 오늘날 교육계에서 시끄럽게 논의되는 문제들이다. 많은 서구 국가들의 보수적인 지도자들이 일반적으로 가지고 있는 생각은 "수준이 떨어지고 있다"는 것이며 미국, 영국, 캐나다 그리고 호주와 같은 나라에서는 자국 학생들의 성취도가 떨어짐으로 해서 자국의 경제가 경쟁력을 잃고 있다는 두려움이 강하다. 몇몇 아시아 국가 학생들이 뛰어난 성적을 거둔, 최근에 열린 국제 수학과 과학 경진 대회와 결과는 미국과 영국 양국의 최근 대통령 선거에서 교육이 중요한 정책 논점이 될 정도로 거센 관심을 불러 일으켰으며, 클린턴 대통령은 1997년 연두 교서에서 교육을 자신의 현 임기 중에 해결해야 할 공약 중의 하나라고 규정했다.

그러나 정치인들이 교육에 관심을 가질 때는 종종 한가지 agenda 이상이 관련되는 경향이 있다. 이것은 학생들과 선생님들이 사회 문제 제기에 도움을 달라는 도와달라는 부탁을 자주 받기 때문이다. 이런 경향으로 인하여 높은 수준의 정부 기금이 교육에 할당되고 학교 교육이 사회 문제들과 관련이 있기를 기대하고 있다. 그러므로 교

육은 직업과 관련이 있어야 하며, 이문화간의 이해와 화합을 넓히고, 환경 보호를 돕고, 개인과 대인 관계의 능력을 개발하고, 적극적이고 학식 있는 시민들을 양성하는 등등의 일을 해야한다는 요구들이 있다. Hazlett(1979년)는 정부가 “정치적, 사회적 그리고 경제적 문제들을 교육의 문제로 바꿀 정책 과정.. 그리고 학교가 현 문제점들을 해결하고 밝은 내일을 준비해 줄 것을 기대할” 정책 과정을 설명하였다(p. 188). 비슷하게, Apple(1993)은 이 정책 과정에서 야기된 교육 개혁을 “경제의 위기를 학교로 옮김”으로써 교육을 바꾸려는 시도로 묘사하고 있다. 그는 더 나아가 다음과 같이 말하고 있다.

그러므로 그것의 중요한 실적 중의 하나는 실업, 그리고 불완전 고용, 경제적으로 경쟁력을 상실하는 것, 예상된 전통적 가치와 가족, 학교, 유급·무급의 일터내의 가치관 붕괴 등에 대한 비난을 지배세력의 경제·문화·사회 정책에서 학교로 전가한 것이다(Apple 1993, p. 304)

그러므로, 교육에서의 성취도와 수준에 관한 운동에 대한 중요한 질문을 해야 한다. 이 질문은 “성취도와 수준에 좀더 관심을 기울임으로써 해결에 도움이 되는 문제가 과연 무엇인가?”하는 것이다. 교육 현장에서 우리는 오늘날 환경 문제를 급속히 해결하려는 것은 대개 미래의 환경 문제를 일으키는 원인이 된다는 것을 배웠으며 이것은 교육에도 똑같이 적용된다. 또한 교육의 standards를 주장하는 사람들이 ‘standards’라는 용어를 사용하는데 있어서 의미하는 바가 과연 무엇인가 하는 관련된 문제를 제기해야 한다. 왜냐하면 환경 교육에서 standards의 개발에 대한 몇몇 귀에 거슬리는 비판들이 있기 때문이다(예를 들어 Jickling(1995)의 저서를 볼 것). 일반적으로 ‘standards’에는 두 가지 의미가 있다. 첫 번째는, 일반적으로 학생의 성적 또는 성취도를 말한다. 이것은 신문 표제에서 “수준이 떨어지고 있다”에서 떠들 때 사용되는 종류의 standards이다. 두 번째 의미는 훨씬 광범위하지만 적어도 첫 예로, 학생들에게 기대하는 성취도의 척도로서의 standards를 의미한다. 이것은 미국과 영국의 교과과정 담당 당국사이에서 standards에 대한 논의와 기획에서 사용되는 의

미이다. 호주에서 이 용어는 이러한 'standard'를 의미하는 것으로 쓰이는 용어는 'profiles'이며, 이것은 호주의 교육 체계에 걸쳐 8가지의 공통된 주요 교육 영역으로서 명시된 것을 위해 개발되었다. 미국에서 두 번째 의미의 standards는 또한, 교육 자료와 학습 지침과 같은 별개의 교과과정 구성 요소를 말한다. 이 두 번째 의미의 standards는 교육 기관이 "학습 조직체"가 되도록 하는 교육의 질 개선 과정의 한 요소로 볼 수도 있다. 이것은 '미국 국가 환경 교육 standards 계획'이 '환경 교육의 우수함을 위한 국가 계획'으로 이름이 바뀐 것에도 반영되어 있다.

교육적 standards가 학생들의 성취도에 대한 강요된 수단이라기 보다는 질을 향상시키려는 과정의 일부분으로서 사용함으로써 교육자들은 변화하는 교육적·사회적 정황을 반영하는 방법을 개발할 수 있다. 환경 교육에 있어서 흥미로운 발전 중의 하나는 1990년대에 열린 일련의 유엔의 회의들이다. 이 회의에는 리오에서 열린 지구 정상 회담(1992년), 사회 개발에 관한 코펜하겐 회의(1994년), 베이징 여성 회의(1996년), 카이로 인구 회의(1995년), 그리고 도시에 관한 이스탄불 Habitat II 회의(1996년)가 포함되어 있다. 그러나, 환경 교육에 관한 지침이나 기준이 이러한 회의에서 협의될 기회를 설명해 주었다는 증거는 거의 없다. 아마도, 모든 것이 너무나 최근에 일어난 일이고 교육 관련 정책 결정자가 국가의 이해와 삶의 환경, 경제, 사회 정의, 성(性)과 도시 문제들 사이의 연결을 확신할 시간이 충분하지 못했기 때문일 것이다. 이것은 물론, 호주에서의 상황이다. 다음에서 나는 이러한 국제 개발의 범위 안에서 profiles의 개발 또는 재능 보장 기준을 포함하여, 호주 환경 교육이 이룬 성취의 자취를 밟아 가겠다.

## 국가적 추세

그러나, 호주의 환경 교육을 그대로 묘사하는 것은 이 나라의 복잡한 교육 시스템의 본질 때문에 어렵다는 점을 주목해야 한다. 호주는 세 가지 단계의 정부가 있다. 연방 정부, 주/준(準)주 정부 그리고 지방 정부가 있으며 앞의 두 정부에 교육에 대

한 책임이 있다. 여섯 개의 주와 두 개의 준(準)주 정부<sup>1)</sup>는 공립 학교의 교육 정책, 학교, 교사, 교수 요목, 그리고 교수 자료 설비등에 대한 주책임을 진다. 연방 정부는 국가적으로 중요한 교육 정책(예를 들어 남녀 평등, 다문화 교육, 그리고 산학 연계 등이다. 그러나 불행하게도 환경 교육은 해당되지 않는다)에 특별 기금을 제공한다. 최근에 연방 정부는 교육 정책과 교과 과정에 여러 주/준주 조직에 걸쳐 어느 정도의 조정과 균일성을 도입하였다.

1989년에 연방 정부, 주와 준주 정부의 교육부는 10개의 “호주의 학교 교육을 위한 공통되고 합의된 국가 목표”라는 Hobart 선언에 동의하였다. 이 목표들은 환경 교육과 직접적인 연관이 있는 두 개의 목표를 포함하고 있다: “지구 환경의 이해와 지구 환경의 균형있는 개발에 대한 관심”과 “도덕, 윤리 그리고 사회 정의와 관련한 문제에서 판단을 내릴 능력”의 발달이 그것이다. 국가의 교과 과정은 협조적인 교과 과정 실행을 위한 여덟 개의 지식 영역을 확정하고 있다. 그것들은 사회와 환경, 영어, 외국어, 과학, 기술, 수학, 체육과 예술의 학습이다. 사회와 환경 학습을 환경 교육의 ‘본거지’로 볼 수 있지만 이것은 또한 과학, 기술 그리고 체육 학습에도 포함되어 있다.

사회와 환경 학습 분야의 실행은, 환경 교육 제재에 대한 국가의 감시와, 전 국가적으로 모든 환경 관련 정책과 요강을 분석함으로써 호주 환경 교육의 교과과정 설비의 패턴을 면밀히 관찰해야 한다고 규정짓고 있다. 이러한 관찰의 결과는 사회와 환경학습에 대한 국가 성명과, 요강의 개발과 학생들의 성취도를 확인하고 설명할 일반적 유형을 만들 수 있는 “profiles”의 개발로 구체화되었다. 이러한 합의된 국가 문서는 이제 각 교육 체계의 특성에 맞는 방법으로 모든 학교에서 실행되고 있다.

이런 걸음마 단계에서 환경 교육을 위한 이러한 개발과 그 이행에 대해 판단을 내

---

1) 여섯 개의 주는 인구수의 순서로 New South Wates, Victoria, Queensland, South Australia, Western Australia와 Tasmania이다. 두 개의 준(準)주는 Australian Capital Territory와 Northern Territory이다.

리는 것은 어려운 일이다. 그러나 호주에서 환경 교육 교사들 사이의 일반적 의견은 하나의 주의를 요구하고 있다. 그들은 환경 교육이 교과 과정에 공식적인 기반을 가짐으로써 자연 조직과 사람에 대한 둘 이상의 학문 분야에 걸치는 연구가 가능하게 된 것에는 기뻐하고 있다. 그러나 국가 성명이 너무 인간 중심 지향이라는 점, 자원의 관리가 주로 경제적 관점에 의한 것이라는 점, 호주의 연구에 너무 강조를 함으로써 세계적 관점이 부족한 점, 그리고 적극적인 시민참여를 위한 비평적인 연구의 부족에 관한 염려가 드러나고 있다. 또한 교사들의 전문적인 발전에 매우 유익한 '학교에 기반을 둔 교과과정 개발'의 전통은 딱 짜인 학습 과정과 평가 규제에 의해 제한될 수 있다고 염려하고 있다.

사실, 호주에서는 학생들과 교사들이 광범위한 학습과정의 기본 틀의 여러 매개 변수 안에서 세부 목표, 내용, 교수 방법과 학생의 학습 정도 평가를 평가하는, 학교에 기반을 둔 교과과정 개발 전통이 강하다. 그 결과 프로그램의 커다란 혁신과 개발이 이루어졌으며 거기에는 환경 교육에 관련한 많은 프로그램이 포함되어 있다. 이것은 각 개별 학교와 지역 사회 학생들의 요구에 잘 부합된다. 자치와 다양한 실습은 학생들과 교사들이 중앙 집권적인 교과 과정의 실행의 획일화 경향에 잘 견디게 해준다. 그러나 그것은 또한 발생하는 사건을 따라가기 매우 어렵게 만들고, 호주 교육이 8개의 주/준주 체계로 나뉘어져 있는 것과 더불어 국가적 상황을 제공하는 일을 매우 어렵게 만든다.<sup>2)</sup> 그러므로 국제 회의에 제출할 호주 환경 교육의 조망은 불가피하게 선택적인 것이 되며 단지 한 개 주, Queensland에 국한한 것이 된다.

## Queensland의 환경 교육: 사례 연구<sup>3)</sup>

이 부분은 Queensland 교육부(최근엔 Education Queensland로 개명)의 정책과 교과 과정 주도에 초점을 맞추고 있다. 교육부의 환경 교육에 관한 첫 번째 정책

- 2) 대략 호주 어린이의 20% 가량이 다니는 사립 학교의 존재에 의해 이러한 상황을 묘사하는 것은 더욱 어렵다. 그러나 사립 학교는 몇몇 특정 과목(예를 들어 종교)은 별개로 하고 소속된 주/준주의 요강을 따르는 경향이 있다.
- 3) 이 요약은 교육부 Queensland 지부의 연구 이사회 간부, 특히 Kathleen씨와 Lee Williams씨가 제공해준 자료에 기초한 것이다.

은 1976년에 인쇄된 2 페이지 짜리 문서였다. 간략한 문서는 자연 보호에 대한 정의에 있어서 국제 연합(ICUN)의 정의를 이용했으며, 환경 시민 의식에 관한 것들 하나 포함해서 환경 교육의 목표들을 나열하고 이 정책을 실행하는데 관련이 되는 주요 정부 조직들을 지정하였다. 또한 전국에 사례 연구소를 설립하게 되는 자극제가 되었다. 1988년에 이 정책은 *Policy Statements 20*으로 개정되고 재판되었다. 이 문서는 원정책이 어떻게 학교에서 이행되고 교사들의 학습 지침에 포함될 것인가에 대한 조언을 많이 담고 있다. 이 정책 문서들은 대개 자연 환경에 대해 배우는 것에 초점이 맞추어졌지만 다음 몇 년사이에 많은 중요한 행사와 출판물들은 환경 교육에 대한 정부의 개념에 영향을 미쳤다.

환경과 개발에 대한 유엔의 세계 위원회가 펴낸 “우리에게 공통된 미래”는, 환경에 대한 좀더 전체적인 관점을 정당화했으며 사회 정의와 환경 파괴 없는 개발이라는 개념을 환경 교육에 도입했다. 이 관점은 IUCN, 유엔 환경 계획(UNEP) 그리고 자연을 위한 세계 기금(WWF)에서 1992년에 펴낸 “지구를 돌보다: 환경 파괴 없는 삶을 위한 계획”의 출간으로 인해 강화되었다. 같은 해에 호주는 리오 데 자네이로의 세계 정상 회담에서 사회와 생태학적 보존에 관한 네 개의 주요 협정에 인정하고 서명하였다. 이러한 발전은 호주의 각급 정부 조직의 환경 정책을 조화시키려는 시도를 함으로써 Queensland의 환경 교육에 많은 영향을 끼쳤다. 그래서 1992년엔 호주의 환경 파괴 없는 개발을 위한 국가 계획이 세워졌다. 모든 주가 이 계획에 서명하였으며 Queensland의 교육부는 이 계획의 실행에서 중요한 역할을 맡았다. 특별한 관련성을 지닌 목표에서는 생태학적으로 보존 가능한 개발 원칙들이 학교 및 고등 교육의 평가와 학습 프로그램에 결부되어야 한다고 제안한다.

이 계획과 다른 분야의 개발의 결과, Queensland의 환경 교육의 초점에 변모가 왔다. 새로운 목표는 학생들이 생태학적으로 보존가능하고, 사회적 정의가 있는 민주적인 사회를 발전시키고 유지하는데 능동적이고 학식 있는 시민으로 참여함으로써 이해, 기술 그리고 가치를 배우는 것을 도와줄 효과적인 학습과 교수법을 제공해 주는 것이다. 이렇게 초점이 바뀌게 되면서 많은 행사가 열리고 출판물이 발행되었다.

첫째, 사례 연구소는 환경 교육의 초점이 확대된 것을 반영하기 위해 환경 교육 센터로 이름을 바꾸었다. 둘째, 교육부는 1990년의 환경 교육 자료에 대한 국가 감사서를 따른 “환경 교육 P. 12: 자원 목록”을 펴냈다. 정부는 또한 “환경 파괴 없는 개발을 위한 교육: 11학년과 12학년 지리학 지침”을 펴냈다. 생태학적으로 보존 가능한 개발(ESD)과 지리와 경제의 최고학년 요강을 연계함으로써 이 문서는 가치 교육에 특별한 관심을 기울이고 있다. ESD의 이행을 위해 필수적인 민주주의의 중심적인 가치와 원칙들을 열거하면서, 이 지침은 주요 사안을 확정하기 위해 “우리에게 공통된 미래” 보고서를 인용하고 학교가 어떻게 생태학적으로 보존 가능한 개발을 교육할 것인가를 보여줄 몇몇 예시적인 활동들과 사례 연구를 제시하고 있다. 점차로, 이러한 예들은 예를 들어 토착민의 권리, 건강과 환경과의 관계, ‘건강한 도시’ 운동과 같은, 나중에 열린 유엔 회의에서 제기될 주제들을 기대하고 있다.

“적극적이고 학식 있는 시민 의식”은 국가가 우선 해야 할 과제이며 이것과 환경 교육간의 연계는 중요하며 ‘지구의 시민’이라는 사실의 중요성을 강조하고 있다. “적극적이고 학식 있는 시민 의식: 교사들을 위한 안내”는 1993년에 출간되었으며 사회 환경 및 개인 환경에 초점을 두는 기타 정부 조직의 사회 정의와의 여타 관련성을 설명해 주고 있다. (describes these links and those with other Departmental social justice initiatives which focus on social and personal environments.) 1993년에 “P-12 환경 교육 교과 과정 지침”이 개발되었다. 이것은 이러한 영향들을 반영했으며 “건강한 자연 환경 내의 건강한 지역 사회에서 건강하게 사는 사람들”이라는 주제에 기초를 둔, 환경 교육에 대한 전체적인 개념을 제시해주었다. 그러므로 환경은 풀 수 없을 정도로 얽혀 있는 자연적, 사회적 그리고 개인적 요소들을 가지고 있다고 이 문서는 제시하고 있다. “지구를 돌보다”의 환경 보존의 8가지 원칙은 “지침서”에 철학적 기반을 주는데 사용되었다. 이 교과과정 지침은 현재 Queensland의 환경 교육 실천의 발전 상황을 알려주고 있다. 이 문서에서 약속된 환경 교육의 목적과 목표들은 아래 약속되어 있다.

## 목적

학교에서의 효과적인 환경 교육 프로그램은 모든 학생들에게 다음과 같은 것을 얻을 기회를 제공해야 한다.

- 지구와 그 안에 사는 사람들(모두)의 건강에 대한 자각과 관심
- 환경(자연, 사회 그리고 인간)을 보호하고 개선하기 위한 지식, 기술, 마 음가짐 그리고 가치

## 목표

효과적인 환경 교육 프로그램은 기술적, 정서적 그리고 지식 목표들을 지니 고 있다.

## 기능

교사들은 아래와 같은 기능을 개발함으로써 학생들이 환경에 대해 비판적으 로 생각하고 환경을 위해 행동하도록 도와줄 수 있다. 학생들은 다음과 같 은 것들을 할 것이다:

- 그들의 모든 감각을 이용하여 다양한 환경을 탐험한다
- 환경과 관련한 지식, 개념 그리고 느낌들을 관찰하고 기록한다
- 다양한 환경의 탐사를 평가하고 심사숙고한다
- 환경 문제와 사안에 대해 조사하고 관심을 나눈다
- 환경 문제와 사안에 대해 대안적 관점에 대해 논쟁하고 토론한다
- 환경 문제와 관련하여 가치 판단을 확정하고 명확히 하고 표현한다
- 인간이 저질 수 있는 행동의 결과(생태학적, 사회적, 정치적, 경제적 등) 를 고려하고 예측한다
- 환경 문제와 사안에 대한 적절한 방향의 행동을 선택, 계획하고 실행한 다
- 환경 문제에서 야기된 분쟁을 해결하기 위해 다른 사람들과 협력하고 협



상한다

- 환경 탐사에서 얻은 지식을 구두, 문서 그리고 도식으로 발표한다
- 능동적인 시민 의식을 위해 필요한 정치적 기능을 개발한다(예를 들어 로비 활동, 청원, 대표 위임, letter writing)
- 창조적으로 생각하는 기능을 배운다

### 자세와 가치

교사들은 학생들에게 다음과 같은 것들을 개발할 기회를 제공함으로써 학생들이 사회 정의와 생태학적 보존의 가치에 기반한 윤리를 발달시킬 수 있도록 도와줄 수 있다.

- 환경 속의 즐거움과 환경에 대한 열정
- 자연에 대한 경외
- 환경과 인간의 상호 작용을 연구하려는 열정
- 환경의 질에 대한 관심과 그것들을 능동적으로 돌볼 각오
- 공간에 대한 인식과 특별한 환경의 독특한 특징에 대한 올바른 인식
- 토착민의 환경에 관한 문화적 지식과 경험 그리고 그들이 그들만의 방식으로 환경을 이해한 것을 존중하는 것
- 환경 문제를 보호하고 해결하는 데 있어 개인, 공동체, 국가 그리고 지구적 협력의 존중
- 보존 가능하고 건강한 미래에 대한 개념을 지속시키기 위해 개인의 생활 양식을 평가하고 변화시킬 준비
- 올바른 정보에 기초한 결정을 내릴 준비
- 환경을 개선하기 위해 개인적으로 그리고 다른 사람들과 함께 기꺼이 일할 의지
- 편견 없는 마음을 가지려는, 선입견에 도전하려는, 변화를 받아들이고 그리고 불확실성을 인정하려는 의지

### 지식

교사들은 다음과 같은 개념들을 제시함으로써 환경에 대해 배울 기회를 제공할 수 있다.

**자연체제** 이것은 복잡하고, 스스로 규율하고 상호 연관되어 있다. 물리적 순환은 끊임없이 에너지와 물질을 재순환시키며 다양한 범위의 생물들이 생존 가능하게 한다. 이 생태계내에서 무수하게 많은 상호의존적 생명체들이 번성하고, 생명의 다양함이 자연계를 살아숨쉬게 한다.

**사회체제** 이것은 정치적, 경제적, 문화적 그리고 종교적 측면들을 가지고 있다. 이것은 서로서로 그리고 자연체제와 연결되어 있다.

**개인 생태학** 우리가 세상을 바라보는 방식은 종종 우리가 우리 자신을 바라보는 방식을 반영하고 있으며 또 우리가 환경에 대해 가지고 있는 태도와 관계가 있다.

**ESD** 생태학적으로 보존 가능한 개발(ESD)은 후손들이 자신들의 필요를 충족시키기 위해 손상시키지 않으면서 현재의 필요를 충족시킬 수 있는 개발을 어떻게 할 것인가에 대한 접근법이다. 개발이 환경 보전적이 되려면 또한 사회 정의에 적합하여야 하며, 개발이 이루어지는 곳의 문화, 역사 그리고 사회 체계에 적합해야 한다.

**시민 의식** 이것은 모든 사람들이 자신들의 행동에 책임이 있으며 자신들이 사는 지역, 국가 그리고 지구적 공동체에서 세상을 좀더 살기 좋은 곳으로 만들기 위해 함께 일할 것을 요구한다.

**신성함** 자연은 그것이 인간에 대해 지니고 있는 가치를 고려하지 않더라도 그 나름의 가치를 가지고 있다. 사람과 자연사이의 조화로운 관계는 당연한 것이며 필수적인 것이다.

**지식과 불확신** 비록 모든 것이 다른 모든 것들과 연결되어 있다는 것을 우리가 이해하더라도 우리가 이해하지 못하는 것이 아직 많으며 그래서 우리는 그에 맞는 결정을 내려야 한다. 우리는 이성적이고 직관적으로 성실하게 결정을 내려야 한다.

출처: P-12 환경 교육 교과 과정 지침

Queensland, 환경부, 1993년

학교에서 환경 교육을 실행하는 방법은 다양하다. 이렇게 다양한 상태에서 탁월한 환경 교육 효과를 얻기 위해서, 정부는 교수법 원칙이 이 프로그램에 적용할 것을 추천하고 있다. 이 원칙들은 여러 학문 분야에 걸친, 전체적, 학생 중심적, 공동체 지향적 프로그램 그리고 연구 대상에 실천 활동을 연구 대상으로 하는 과학적 연구 방법과 공동체 문제 해결의 접근법을 사용하는 프로그램 개발을 장려하고 있다.

## Facilitating change

이러한 개발의 결과로 환경 교육 프로그램의 질은 두드러지게 변화하고 있다. 이것은 부분적으로 증대된 학생, 교사, 부모들의 관심, 자원의 이용 가능성, 그리고 공동 사회로부터의 지원 덕분이다. 그러므로, 환경 교육은 이제 좀더 건전한 자원 이용과 관리를 촉진하기 위해 능동적으로 학교와 협력하려는 Queensland의 많은 조직들의 agenda에 들어 있다. 지방 의회, 주정부 (교육) 부서, 경제계 그리고 공동 사회는 공동 사회에 기초한 환경 교육 계획에 급속하게 관여하고 있는 학교의 협력자가 되고 있다.

환경 교육을 증진하는데 적극적인 단체 중의 하나는 호주 환경 교육 협회(AAEE)이다. AAEE는 1994년부터 1996년 사이에 사용 가능했던 500,000달러에 달하는 조성금을 통해 특별 국가 전문인 개발 프로그램(NPDP)에 관여해 왔다. NPDP의 목적은 교사들이 환경 교육에서 이(異)교과 과정사이의 계획과 관련 있는 사안, 기능, 그리고 자원들에 대한 이해를 개발하기 위한 일련의 훈련 안내서와 계획들을 개발하는 것이다. 일곱 가지의 전문인 양성 프로그램은 국가의 원조를 통해 개발되었으며 Queensland의 교사들과 다른 주의 교사들에게 제공되었

다. Queensland에 대부분의 영향을 미친 네 가지의 계획들이 설명되어 있다.

“환경을 통한 가르침과 학습”은 주로 K-7 교사들을 위한 것이며 교과과정 기획과 특히 가치와 행동을 다루는 환경 교육을 위한 교수 방법론에 초점을 맞추고 있다. 이것은 16시간 짜리 과정으로 8회의 2시간 짜리 워크샵이나 일주일에 걸쳐 제공될 수 있다. “환경을 통한 가르침과 학습” 강좌는 Queensland의 몇몇 지역에서 이루어졌으며 그곳에서 어떤 경우에는 워크샵에서 특별한 교사 집단의 요구를 충족시키기 위해 UNESCO-ACEID의 보존 가능한 환경을 위한 학습 기준을 사용하였다.

“보존 가능한 세상을 위한 가르침”은 어떻게 환경과 개발이라는 논지가 연결되어 있는지 보여주며, 강좌에서 이러한 중요한 논점들을 다루고자 하는 교사들에게 실질적인 도움을 제공해 준다. 26개의 기준이 있다. 기준 1부터 4까지는 개략적인 환경과 개발사이의 상호의존성을 제공해 주며 환경과 개발 교육 그리고 양자 사이의 연관성과 유사함을 소개하고 있다. 이 네가지 워크샵이 중심이 된다. 반면 나머지 워크샵은 보존 가능성에 대한 교육에 있어서 특별한 주제나 필요들을 제시하는 것이다. 기준 5-9는 자연의 보존 가능한 개발, 보존 가능한 미래의 본질 그리고 문화와 종교적으로 환경적 가치와 이익이 담당하는 역할을 조사한다. 이것들은 어떤 조합이나 순열을 통해서도 쓰일 수 있으나 네 개의 중심적인 강습회를 이행한 후에 하는 것이 좋다. 기준 10-24는 보존 가능한 삶이라는 주제가 어떻게 특정한 과목, 예를 들어 과학(기준 10), 건강(기준 11과 12) 그리고 소비자 학습(기준 16)을 가르치는 데 도입되고 특정한 이(異) 과목간에 서로 연결되어 있는 주제, 예를 들어 환경 교육에 기반을 둔 공동 사회(기준 13과 14), 여성, 환경 그리고 개발(기준 17), 인구, 식량, 그리고 농업(기준 18과 19), 그리고 폐기물 관리(기준 22)를 가르치는 데 도입될 것인가 하는 것에 대한 강습회를 제공한다. 이 기준들이 초점을 두고 있는 것은 환경 보존을 위한 교육 과정을 시작하기 위해서 전통적인 주제와 논제를 변화시키기 위해서 작으나마 어떻게 시작해야 하는가를 예시해 준다. 기준 25는 자원이 환경 보존 교육에 전도성 있다는 사실

을 확인시켜주기 위해 현재의 교과과정이 어떻게 개정되고 이행되어야 하는가 진단하기 위한, 현재의 교과 과정의 자료를 살펴보는 지침서 역할을 한다. 다시 말하자면, 이 기준의 목적은 최신 교과 과정 자료가 없는 사람들과 환경 보존을 위한 교육 과정을 시작할 능력이 없다고 느끼는 사람들에게 출발점을 제공하는 것이다. 기준 26은 교사들과 학생 신분의 교사들이 환경 보존에 전념하겠다는 생각을 명확히 하고, 그들이 보존 가능한 세상을 위해 (학생들을) 가르칠 능력이 있다고 느끼게 할 내적 실력을 드러내는 데 도움이 될 방법론을 폭넓게 제공해 준다.

“순금: 이야기를 통해 보는 환경 역사”는 호주의 환경 역사에 관한 이틀간의 워크샵이다. 다섯 명의 전문적인 드라마 교사들로 구성된 팀에 의해 제공된다. 이것의 효과는 교사들이 학생들을 위해 그들의 지역 역사를 조사하고, 그들 스스로 무대를 세우고 그리고 이야기 실타래를 강력한 드라마로 엮어낼 방법론을 채택하도록 이끈다. 이러한 훈련 워크샵은 또한 드라마 교사들이 환경 주제들을 드라마를 이용한 교육에 적용하는 것을 장려하기 위해 제공된다.

“생태학 학교: ESD 접근법”은 어느 학교든 그 학교에서 지향하는 전반적 접근 태세를 자원 관리 체계로 바꾸려고 추구하는 프로그램이다. 이렇게 하려면 교육 과정, 학교 운영과정, 및 집단 생활양식을 보전의 정신으로 확실하게 변화시키기 위해서는 교장과 직원 그리고 지역 주민 전체가 함께 노력해야 한다. 두개의 시범 학교에서 볼 수 있는 변화 과정은, 에너지 보존, 물 보존, 자원 보존에 대한 유치원 10학년의 대체 교육과정과는 빛나간 것으로 보고되어 있다. 자매편인, “Energy in Profile”은 종합적인 에너지 교육 프로그램을 통해 학교가 에너지와 금전을 절약할 수 있는 방법을 제시하고 있다.

환경교육을 위한 국가 전문 개발 프로그램은 아직은 평가 단계이다. 그러나 긍정적인 면이 많다. 우선, 모든 프로그램이 AAEE, 대학, 그리고 교육 체제사이의 3자 관계를 고려하고 있다는 점이다. 두 번째, 많은 교사들이 자신들 나름대로의

전문 개발에 있어서 기획과 실행에 참여해왔다는 사실이다. 호주 정부에서 제공 받는 돈에 있어서, 교사들은 1달러당 2달러에 상응하는 노력을 기울여온 것 같다. 이것은 교재 개발의 상당수가 특히 주말에 자원해서 이루어졌기 때문이다. 세 번째, 일부 프로그램은 평가가 자원에 의해서 이루어졌으며 대학과 대학원 과정이 되어 버린 것이다. AAEE는 또한 특정 전문 과정을 거쳐야 교사 자격증을 부여해주는 사실을 부각시키고 있다. 그래서 모든 고용 당사자들은 교사 채용시 이러한 자격증을 알아볼 수 있도록 지침을 받아왔다.

## 결론

Queensland에서의 세 가지 환경교육 개발 사례는 호주에서의 늘어난 발전들을 반영하고 있다. 요약하자면, 1987년 '우리에게 공통된 미래'가 출간되고 1992년 지구 정상회담이 있는 이후 제기된 '환경파괴없는 개발'을 추구하자는 협의 사항에 대해 건설하게 보인 반응이었다. 아직도 기타 국제 협의 사항에 알맞는 교육 제도를 개발하여야 한다. 그러나 호주에서의 생태학적으로 지속 가능한 개발 정책의 전인적 본질이란, 평등, 성(性), 인권, 그리고 도시 문제가 환경 교육의 중요 요소로 떠오르고 있음을 뜻하는 것이다.

그러나, 환경 교육은 학교에서 반응을 보여야 한다는 또다른 사회 문제 이상의 것이다. David Orr은 "파괴 없는 '환경 보전의 위기'란 공공 협의 사항의 영구적인 특징이다. 모든 실용적 목적을 위해서 환경 보전의 위기란 바로 협의 사항인 것이다."라고 주장하였다 (Orr, 1992, p. 83). 오늘날 세계가 직면한 어떤 다른 문제도 지구의 자원 한계와 우리의 사회 제도 내에서 생활 방식을 찾아야 할 그 필요성만큼 보편적이고 장기적으로 중요성을 가진 것도 없다. 모든 계층의 사람들은 이 점을 인식하고 있으며 환경 문제에 대한 대중 인식 수준이 올라가고 있는 데서도 알 수 있으며, 생태계와 환경파괴없는 현재의 개발 유형의 안정성에 대해 국민적 관심이 증가하고 있는 데서도 알 수 있다. 이것은, 우리가 환경 교육자로서 유동적이고 포용성이 있을 필요가 있어야 하며 우리가 만들 수 있는

장 뛰어난 기준들이 환경 교육을 계획하고 실행하는 데에 있어서 충족되어야 한다는 사실을 확인할 수 있게끔 적절하게 진행시킬 줄 알아야 한다는 것을 뜻한다.

### 참고 문헌

Apple, M.

Australian Education Council (1991)

Fien, J., ed. (1995)

Hazlett, J S (1979)

Robottom, I. and Andrew, J., eds. (1995)

