

환경 쟁점 수업에서 교사의 역할에 관한 중등 환경 담당 교사의 인식 조사

이재영
(공주대학교)

A Survey on Environment Teachers' Awareness of the Teacher Role in Environmental Classes Introducing Controversial Issues

Jae-Young Lee
(Kongju National University)

Abstract

The environment subject has been introduced to the national curriculum in 1992 in order to overcome serious environmental problems. As using environmental issues in a class, the environment teachers inevitably face some conflicts associated with their role. By applying the questionnaire survey to 192 environment teachers, this study was conducted to understand their attitude and awareness of teacher role in the issue-based classes. The results showed that the majority(92.2%) of the participants had willingness to share their opinion on the issues under consideration with their students. This result implied that environment teachers maintain a position considerably different from the position (value-free and fair) that has been favored and suggested by previous research. This discrepancy may have been related to the unique history and identity of the environment subject in Korea. Despite their high level of willingness, the environment teachers also seemed to experience several barriers to managing issue-based classes effectively such as time management, low students interest, and limited teaching materials. To make environmental issue-based classes interesting and meaningful, additional efforts are needed to develop issue-based teaching modules and provide both teachers and teacher students with opportunities for learning those modules and teaching strategies.

Key words : environmental class, controversial issue, teacher role

* 본 연구는 2003년 공주대학교 자체학술연구비 지원에 의해 수행되었음.

* 2004. 11. 11 접수

I. 서론

1. 연구의 배경

환경교육의 목적은 '환경문제를 해결하고 지속 가능한 사회를 건설하는 데 필요한 의지와 소양을 갖춘 시민을 양성하는 것(최석진 외, 2002)' 이라고 할 수 있다. 환경교육의 목표로서 강조하고 있는 소양에는 지식, 태도, 가치, 기능, 참여가 포함되며, 특히 기능과 관련하여 문제해결 기능, 의사결정 기능, 정보수집 및 처리 기능, 비판적 사고 기능 등이 강조되고 있다(이재영, 2000).

역사적으로 환경교육은 환경문제의 해결이라는 사회적 요구에 의해 공교육 체계 속으로 도입되었고(남상준, 1999), 그에 따라 제6차 및 7차 교육과정에서 독립선택 교과목으로 중학교에는 '환경' 과목이, 고등학교에는 '생태와 환경' 과목이 설치되게 되었다. 따라서 환경교육에서는 지식의 습득이나 태도의 형성을 넘어서 실질적으로 학습자가 경험하고 있는 환경문제 해결 과정에 참여하고 실천하도록 권장하고 있으며, 평가에서도 이 부분을 중요하게 다루고 있다(교육인적자원부, 1997).

문제해결을 위한 실천과 참여를 중요시하는 환경교육의 특성은 환경 교사로 하여금 수업 현장에 우리 사회에서 벌어지고 있는 쟁점을 적극적으로 도입하도록 권장하는 측면이 있다. 교육과정은 물론 교육과정에 따라 작성된 교과서에도 다수의 환경쟁점이 소개되어 있으며, 학생들로 하여금 토의·토론을 통해 이러한 쟁점에 대한 나름의 의사결정을 하도록 유도하고 있다(구수정 외, 2000).

최근 들어 동강댐 건설, 새만금 갯벌 매립, 핵폐기물 처분장 건설, 그리고 고속철도 건설로 인한 천성산 터널 공사 등을 둘러싸고 사회적 갈등이 고조되고 있다. 환경의 질과 밀접한 연관을 가진 이 쟁점들은 많은 교사들에 의해 수업에서 다루어졌다(정진영, 2004). 그런데 학교 현장에서 이러한 쟁점을 수업에 도입하는 과정과 관련하여 몇 가지 중요한 문제가 제기되었다. 물론 이

러한 논쟁은 환경과에만 국한된 것은 아니며, 쟁점수업과 밀접한 관련이 있는 사회과에서도 자주 언급되고 있다.

먼저 수업에서 현재 논쟁이 진행 중이거나 이해관계가 민감하게 얽혀있는 쟁점을 수업에 도입하는 것이 바람직한가에 대한 논쟁이 있다. 이와 관련해서는 쟁점을 둘러싼 논쟁이 완료되어 사회적 합의가 이루어진 다음에 다루는 것은 가능하지만 논쟁이 진행 중인 상황에서 다루는 것은 바람직하지 않다는 의견도 있다. 또 쟁점 도입의 필요성이나 도입의 방식은 쟁점의 특성은 물론 학교급에 따라서도 달라야 한다는 주장이 제기될 수 있다.

또한 환경 쟁점을 수업에 도입한다면 교사는 어떤 역할을 하는 것이 바람직한가에 대해서도 논쟁이 존재한다. 쟁점을 수업에 도입하는 경우 흔히 교사는 특정한 입장을 지지하기보다는 가치중립을 지켜야 한다는 요구가 제기되곤 하는데 일부에서는 이러한 가치중립적 태도 역시 일종의 가치선택이라는 주장도 제기하고 있다. 즉, 아무런 선택을 하지 않는 것 역시 하나의 선택이라는 것이다. 또 환경보전이 우리가 추구해야 할 가치라면 환경보전과 환경파괴가 충돌하는 상황에서 엄밀한 의미의 가치중립적 입장이 존재할 수 있는가라는 문제제기도 가능하다. 즉, 환경교사는 마땅히 환경친화적이고 환경보전을 강조하는 입장을 지지하는 것이 옳다는 것이다. 그러나 어떤 선택이 더 환경친화적이고 환경보전에 바람직한 것인지, 그리고 정치경제적 상황을 배제하고 순수하게 환경적인 측면만 고려하는 것이 가능한지 혹은 바람직한지에 대해서는 여전히 논란의 여지가 남아 있다.

앞서 지적한 바와 같이 문제해결과 실천을 강조하는 환경과의 특수성 때문에 교사는 수업에서 불가피하게 자주 환경 쟁점을 다루게 되고, 이러한 추세는 앞으로도 당분간 계속될 것으로 예상된다. 또 환경교육의 목적이나 교수학습 전략이라는 측면에서도 환경쟁점을 소재로 하는 의사결정 수업의 중요성과 필요성이 더욱 폭넓게 인정되고 있는 실정이다. 그러나 지금까지 이러한 갈등 상황을 해소하는 역할은 교사 개인에

게 맡겨져 온 것 또한 사실이다. 예를 들어, 환경 쟁점을 다루는 수업에서 학생들이 교사 개인의 의견에 관해 질문을 할 경우 교사가 자신의 의견을 제시하는 것이 좋은지, 제시한다면 어떤 방식으로 어디까지 제시하는 것이 바람직한가에 대해 교사의 선택을 지원하기 위한 풍부하고 체계적인 정보가 작성되거나 보급되지 않고 있다.

만약 환경교육에서 환경의사결정 기능의 향상을 중요한 목표로 설정하고, 의사결정 기능을 향상시키기 위한 중요한 교수학습 전략으로서 의사결정 수업을 지속, 확대하는 것이 필요하다면 교사들이 수업 현장에서 경험할 수 있는 갈등 상황을 교육적으로 현명하게 해결할 수 있는 정보와 지침이 조속히 제공될 필요가 있다.

2. 연구의 목적

본 연구에서는 환경 교사가 쟁점을 도입하여 학생들의 의사결정 능력을 길러주는 수업을 하는 것이 바람직한가에 대해서는 전반적인 합의가 이루어져 있다고 가정하고 다루지 않을 것이다. 본 연구에서는 먼저 쟁점을 도입하는 환경 수업을 진행하는 과정에서 발생할 수 있는 몇 가지 갈등 요소들에 대해 현재 중학교와 고등학교에서 '환경' 또는 '생태와 환경' 과목을 담당하고 있는 교사들이 어떤 인식이나 태도를 갖고 있는가를 조사하였다. 조사결과를 바탕으로 쟁점 수업에서 발생할 수 있는 갈등을 교사 개인 차원에서 극복하도록 맡겨두는 것이 아니라 환경교육의 목적을 보다 충실하게 달성하기 위해 충족되어야 하는 일련의 고려사항이나 일반지침을 작성하기 위한 기초 정보를 제공하는 것을 목적으로 한다.

3. 선행연구

차경수(1999)에 따르면 논쟁(controversial issues) 혹은 쟁점(issues)은 '사회적으로 찬성과 반대의 의견이 나뉘어져 있고, 그 결정이 개인에게 영향

을 주는 것으로 그치지 않고 사회의 다수에 관련되어 있으며, 여러 개의 선택 가능한 대안 중에서 어느 하나를 결정해야 하는 문제'라고 정의할 수 있다. 또한 논쟁수업 혹은 쟁점수업이란 '사회적으로 의견이 엇갈리는 논쟁문제를 들어 그 장단점을 고려한 뒤에 최종적인 결정을 해보도록 함으로써 민주시민으로서의 의사결정능력을 기르는데 중점을 두는 교수학습 방법'이다(윤영식, 2003).

환경교육에서는 환경쟁점을 도입한 수업의 효과에 대한 연구(구수정, 1996; 구수정 외, 2000)나 환경쟁점에 대한 의사결정 학습의 원칙과 특성에 대한 연구(이재영, 2000)가 진행된 바 있다. 사회과 수업에서 논쟁 문제를 반영하였을 때 학생들의 재미, 수업준비, 수업효과의 모든 면에서 기존의 수업과 비교하여 긍정적인 변화가 있을 것으로 기대한 비율이 높게 나타나서 학생들도 논쟁학습을 선호하는 있는 것으로 조사(구정화, 1998)되었는데, 이러한 결과는 환경과 수업에서도 유사할 것으로 기대할 수 있다.

쟁점을 도입한 수업에서 교사의 역할에 관한 연구로는 Kelly(1985)의 연구가 많은 시사점을 주고 있다. Kelly에 따르면 교사의 역할은 논쟁 수업 자체를 반대하는 ① 배타적 증립형, 어느 한 입장만 학습하고 다른 입장을 학습하지 못하게 하는 ② 배타적 편파형, 다양한 입장을 소개하되 어느 입장도 취하지 않는 ③ 증립적 공정형, 다양한 입장을 소개하면서 교육적으로 바람직하다고 생각하는 방향으로 유도하는 ④ 신념적 공정형으로 나눌 수 있다. Hawood(1987, 정문성, 2003: 349에서 재인용)는 교사의 역할을 세분하여 6가지로 제시한 바 있으며, 요약하면 자유롭게 자신의 의견을 내세우는 ① 신념형, 다양한 의견을 제시하되 자신의 의견은 말하지 않는 ② 객관형, 반대입장만 취하면서 좌충우돌하는 ③ 악마옹호형, 다양한 시각을 보여주되 종합하여 자신의 의견을 제시하는 ④ 옹호형, 교사와 학생이 함께 다양한 관점을 살펴보되 교사 자신의 의견은 말하지 않는 ⑤ 공정한 의장형, 자신의 의견을 말하고 나서 다양한 의견을 소개하는 ⑥ 선언적 관심형으로 나눌 수 있다고 하였다.

그는 ‘공정한 의장형’이 가장 바람직하다고 주장하였다. 그 외에도 교사의 역할에 따른 논쟁문제 학습의 효과를 다룬 이광성(2002)의 연구와 문제 중심 학습 이론의 현장 적용 방안과 교사의 역할에 관한 김인식과 황원철(2001)의 연구가 있다.

II. 연구방법

1. 조사 대상

본 연구의 조사 대상은 전국의 중·고등학교에서 ‘환경’ 또는 ‘생태와 환경’ 과목을 가르치고 있는 교사 812명이었으며, 조사 대상 교사는 시·도 교육청을 통해 환경부에서 작성한 명단에 근거하여 선정하였으나, 학교에 따라서는 담당 교사의 명단이 없는 경우가 많아서 ‘환경 담당 선생님’이라는 수신자명으로 설문지를 발송하였다. 설문지를 보낸 812명중 192명이 응답하여 설문지 회수율은 약 23.6%에 머물렀다. 낮은 회수율은 본 연구의 결과를 일반화하는데 있어 상당한 제한점이 되었다.

2. 설문지 개발 및 결과 분석

본 연구의 설문지를 작성하기 위하여 연구자가 속한 대학에서 대학원 과정을 이수하고 있는 7명의 학생과 ‘환경쟁점을 수업에서 다룰 때 겪게 되는 교사의 갈등과 바람직한 교사의 역할’을 주제로 2시간에 걸쳐 토론을 진행하였다. ‘환경의 사결정’ 과목을 수강하는 대학원생은 현직 교사 2명, 시민단체 활동가 3명, 학생 2명으로 구성되어 비교적 다양한 관점에서 주제에 대한 토의가 진행되었다.

연구자는 환경쟁점을 도입하는 수업의 상황을 가정하고 수강생들에게 자신이 교사라면 어떤 행동을 취할 것인지를 발표하도록 하였다. 나아가 교사가 자신의 입장을 강하게 제시할 때와 전

혀 제시하지 않을 때 발생할 수 있는 문제점에 대해 심도 있는 토의를 벌였으며, 설문지의 선택 문항은 이 토의과정에서 제시된 의견과 기존의 연구결과를 종합하여 작성되었다.

토의의 결과로서 작성된 설문항목은 응답자 특성에 관한 질문 6개, 교사의 역할에 관한 질문 10개, 4개의 환경쟁점별로 4개씩 16개의 질문으로 구성되었다. 설문지에 포함된 환경쟁점은 대체로 교사들이 익숙하거나 교과서에서도 유사한 사례를 다루고 있는 주제를 선정하였으며, 새만금 갯벌 매립, 원자력 발전소 증설, 승용차 강제 10부제, 대관령 풍력발전소 건설이 포함되었다. 이 중에서 대관령 풍력발전소 건설은 나머지 3개의 쟁점과 비교할 수 있도록 의도적으로 잘 알려지지 않은 쟁점을 포함하기 위해 포함하였다. 쟁점에 대한 교사의 친숙도는 대학원 수업 과정에서의 논의 결과를 바탕으로 판단하였으므로 객관적 기준에 따라 선택되었다고 말할 수는 없다.

작성된 설문지는 환경교육을 전공하는 3학년 학생 30여명을 대상으로 예비조사(pilot-test)를 하였다. 예비조사를 거쳐 수정된 설문지는 우편을 통해 반송봉투와 함께 발송되었고, 회수된 설문지를 SPSS+10 윈도우용 프로그램을 이용하여 빈도분석, 교차분석, 집단간평균비교분석을 실시하였다.

III. 연구 결과

1. 응답자 특성

응답자의 특성을 분석한 결과, 전체 응답자 중에서 고등학교에 재직 중인 교사가 58.9%로 조금 더 많았으며, 남자 교사가 70.8%로 여자 교사에 비해 많이 조사에 참여한 것으로 조사되었다. 응답자의 연령분포를 보면 40대가 50.5%로 압도적으로 많았으며, 50대 이상이 31.3%로 다음을 차지하였다. 평균 교직경력 20년이었으며,

<표 1> 응답자의 학교급, 성별, 연령 분포 현황

특성	구분	명	%
학교급	중학교	79	41.1
	고등학교	113	58.9
성별	여	56	29.2
	남	136	70.8
연령	20대	11	5.7
	30대	24	12.5
	40대	97	50.5
	50대 이상	60	31.3
계		192	100.0

환경을 가르친 경력은 평균 3년인 것으로 조사되었다.

전체 응답자 중에서 환경교육을 전공한 수는 6명으로 3.1%에 불과한 것으로 조사되었다. 따라서 본 연구의 결과는 환경교육 전공자의 의견이라기보다는 부전공 자격연수를 거쳤거나 환경과를 가르치고 있는 비전공 교사의 의견이라고 할 수 있을 것이다.

2. 분석 결과

가. 교과서의 환경쟁점 갈등 수준에 대한 평가

적절한 수준의 윤리적, 심리적, 지적 갈등은 학습의 동기를 유발하는 중요한 기회라고 할 수 있다. 현재 중학교와 고등학교의 환경 교과서에서 쟁점을 제시하고 다루는 방식이 학생들에게 어느 정도의 갈등 상황을 유발하고 있다고 생각하는가라는 질문에 대하여 <표 2>에 보는 바와 같이 응답자의 과반수인 51.6%가 지나치다고 응답하였으며, 41.7%는 적절하다고 응답하였다.

이러한 결과는 환경쟁점을 수업에 보다 더 적극적으로 도입할 필요성이 있으며 그에 따라 현재의 수준은 미흡하다고 응답할 것이라는 연구자의 예상과 상당히 어긋난 것이며, 현재의 교과서가 여전히 단순한 지식 전달 중심으로 이루어져 있다는 기존의 비판과도 불일치하는 결과(환경정의연구소, 2002)이다.

<표 2> 환경쟁점 수업에서 교사의 바람직한 역할

의견	명	%
가능하면 쟁점이 되고 있는 환경문제는 다루지 않는 것이 옳다.	4	2.1
교사 자신의 의견은 전혀 제시하지 않는 것이 옳다.	8	4.2
교사 자신의 의견을 제시하되 개인적인 의견일 뿐이라고 밝히는 것이 옳다.	77	40.1
교사 자신의 의견과 함께 옳다고 생각하는 이유도 상세히 설명하는 것이 옳다.	100	52.1
기타 및 무응답	3	1.5
계	192	100.0

나. 환경쟁점 수업에서 교사의 바람직한 역할

환경쟁점을 도입하는 수업에서 교사는 어떤 역할을 하는 것이 바람직하다고 생각하는가라는 질문에 대하여 응답자의 과반수가 교사 자신의 의사를 적극적으로 제시하고 그 이유도 설명하는 것이 바람직하다고 응답하였다.

조사에 참여한 교사 중 환경쟁점을 다루지 않거나(2.1%), 다루더라도 교사 자신의 의견은 제시하지 않는 것이 옳다(4.2%)는 의견은 매우 적어서 전반적으로 교사가 자신의 의견을 제시하는 것에 대해 긍정적인 태도를 갖고 있음을 확인할 수 있었다.

다. 쟁점 진행단계에 따른 교사의 역할 차이

수업에서 환경쟁점을 다룬다면, 현재 진행 중인 쟁점과 이미 결정이 내려진 쟁점을 다룰 때 교사의 역할이 달라야 한다고 생각하는가라는 질문에 대해서 전체의 49.5%인 95명이 '그렇다'라고 응답한 반면, '그렇지 않다'고 응답한 교사도 94명(49.0%)에 이르러 쟁점이 현재 진행 중일 때와 이미 어떤 식으로든 결정이 내려진 뒤의 쟁점 수업에서 교사의 역할에 대한 의견도 첨예하게 나누어지는 것으로 나타났다.

그렇다면 '달라야 한다'고 응답한 교사들은 현재 진행 중인 쟁점과 이미 결정이 내려진 쟁점을 다룰 때 교사의 역할이 구체적으로 어떻게 달라야 한다고 생각한 것일까? 이 질문에 대한 교사

의 응답을 보면 ‘모두 수업에서 다루되 진행 중인 쟁점에 대해서는 의견제시를 자제하는 것이 좋다’는 응답이 ‘달라야 한다’고 전체 응답자 95명의 41.6%(40명)에 달하였다. 그러나 ‘모두 수업에서 다루되 결정이 내려진 쟁점에 대해서는 의견제시를 자제하는 것이 좋다’는 의견과 ‘이미 결정이 내려진 쟁점은 다루지 않고 현재 진행 중인 쟁점에 대해 다루는 것이 좋다’는 의견도 27.0%(26명)와 13.6%(13명)에 달해 특정한 쟁점이 사회 속에서 어떤 진행 단계에 있는가에 따라 교사의 역할이 어떻게 달라야 하는가에 대해서는 상당히 다양한 의견 분포를 나타내었다.

라. 교사의 역할에 따른 문제점

환경쟁점을 도입하는 수업에서 교사의 역할에 따른 문제점은 교사가 자신의 의견을 전혀 제시하지 않을 때 발생하는 문제점과 교사가 자신의 의견을 적극적으로 제시할 때 발생할 수 있는 문제점으로 나누어 조사하였다. 먼저 교사가 자신의 의견을 전혀 제시하지 않을 때 발생할 수 있는 문제점에 대해서는 ‘가치중립을 핑계 삼아 갈등 상황을 회피할 위험이 있다(93명, 48.4%)’는 의견과 ‘너도 맞고 나도 맞다는 식의 상대주의에 빠질 위험이 있다(91명, 47.4%)’는 의견이 가장

<표 3> 교사가 자신의 의견을 제시하지 않을 때 발생할 수 있는 문제점

문제점	명	%*
가치중립을 핑계 삼아 갈등 상황을 회피할 위험이 있다.	93	48.4
너도 맞고 나도 맞다는 식의 상대주의에 빠질 위험이 있다.	91	47.4
토론 수업이 지식 자랑이나 말잔치로 끝날 위험이 있다.	68	35.4
역할 모델로서의 교사에 대한 기대가 축소될 위험이 있다.	68	35.4
교사를 말과 행동이 다른 사람으로 생각할 위험이 있다.	55	28.6
계	375	195.2

* 복수 응답이므로 합이 100%를 넘음.

<표 4> 교사가 자신의 의견을 제시할 때 발생할 수 있는 문제점

문제점	명	%*
교사의 의견을 정답이라고 받아들일 위험이 있다.	155	80.7
복잡한 문제를 지나치게 단순하거나 확실한 것처럼 생각할 위험이 있다.	101	52.6
토론 수업에서 교사의 눈치를 보거나 의존할 위험이 있다.	55	28.6
교사, 학생, 학부모 사이의 의견 차이로 혼란을 겪을 위험이 있다.	37	19.3
교사들 사이의 의견 차이가 학생에게 확대될 위험이 있다.	29	15.1
계	377	196.3

* 복수 응답이므로 합이 100%를 넘음.

높은 빈도를 나타내었다. 그러나 설문지에 제시된 다른 문제점에 대해서도 대체로 고른 분포를 보였다.

환경쟁점을 도입하는 수업에서 교사가 자신의 의견을 전혀 제시하지 않을 때 발생할 수 있는 문제점에 대한 교사 응답이 고른 분포를 보인 반면, 교사가 자신의 의견을 적극적으로 제시할 때 발생할 수 있는 문제점에 대해서는 ‘교사의 의견을 정답이라고 받아들일 위험이 있다(155명, 80.7%)’는 의견이 두드러지게 높게 나타났다.

마. 환경쟁점 수업 수행상의 문제점

환경 교사들이 환경교육의 목적을 달성하기 위하여 수업에 환경쟁점을 도입할 필요성이 있다는 것에 대해서는 대체로 동의하고 있으며, 조사에 참여한 교사의 절반 이상(55.2%)이 수업에서 교과서에 제시되지 않았더라도 지역의 환경쟁점을 이용한 적이 있다고 응답하였다.

환경쟁점을 수업에서 도입하는데 있어 겪게 되는 문제점이나 한계점은 제시된 다섯 가지 항목에 걸쳐 상대주의 위험을 제외하면 38%에서 55% 정도의 비교적 고른 응답 결과가 나타났다. 이는 쟁점을 도입하는 수업을 둘러싸고 교사가 겪게 되는 어려움이 상당히 복합적이라는 것을

〈표 5〉 환경쟁점 수업 수행상의 문제점이나 한계점

문제점	명	%*
제한된 시간 때문에 쟁점을 충분히 이해하지 못한 상태에서 토론하거나 결정하는 경우가 많다.	106	55.2
학생들과 연관성이 높은 주제가 아니어서 학생들의 참여도가 낮거나 진지하지 않은 경우가 많다.	84	43.8
환경적으로 어떤 대안이 바람직한 지 너무 뻔해 보여서 찬반토론이 형식적이 되는 경우가 많다.	77	40.1
쟁점 토론을 효과적으로 진행하기 위한 구체적인 방법이나 지침이 부족해서 어떻게 진행해야 할지 막연한 경우가 많다.	73	38.0
학생들의 참여를 유도하기 위해 정답이 없다고 말하는 경우가 많은데 이런 경우 상대주의에 빠질 위험이 높다.	36	18.8
계	376	195.1

* 복수 응답이므로 합이 100%를 넘음.

의미하는 것으로 보인다.

바. 환경쟁점 사례별 분석 결과

구체적인 환경쟁점에 대해 교사의 사전 인지도를 조사한 결과, 사례로 제시된 네 가지 쟁점에 대해 인지도 수준에서 상당한 편차가 나타나는 것을 알 수 있었다. 먼저 새만금 간척 사업이나 승용차 강제 10부제에 대해서는 90% 이상의 교사가 익숙하게 알고 있다고 응답한 반면, 원자력 발전소 증설 계획에 대해서는 약 78.6%가 알고 있다고 응답하였고, 대관령 지역 풍력발전소 건설로 인한 생태계 훼손 문제에 대해서는 단지 58.3%만이 알고 있다고 응답하였다. 이는 설문지 개발단계에서 쟁점을 선정할 때 의도한 바와 같은 결과가 나타난 것으로 볼 수 있다.

사례로 제시된 환경쟁점을 수업에서 다룬 경험이 있는가라는 질문에 대한 응답 결과는 교사의 인지도와 비례하여 유사한 결과를 나타내었다. 새만금 간척 사업은 교과서에도 제시되어 있

〈표 6〉 환경쟁점별 교사가 수행했던 역할 (명(%))

응답	새만금	풍력	원자력	10부제
쟁점을 다루되 나의 의견은 전혀 제시하지 않았다.	18(9.4)	3(1.6)	11(5.7)	8(4.2)
나의 의견을 제시하되 나의 개인적인 의견일 뿐이라고 밝혔다.	46(24.0)	8(4.2)	26(13.5)	23(12.0)
나의 의견과 함께 옳다고 생각하는 이유도 상세히 설명하였다.	48(25.0)	8(4.2)	40(20.8)	41(21.4)
기타	3(1.5)	3(1.6)	3(1.6)	1(0.5)
무응답	77(40.1)	170(88.5)	112(58.3)	119(62.0)
계	192(100.0)			

〈표 7〉 교사 역할에 관한 추후 계획 (명(%))

응답	새만금	풍력	원자력	10부제	평균(%)
가능하면 이 쟁점은 다루지 않겠다.	5(2.6)	9(4.7)	6(3.1)	5(2.6)	6(3.1)
이 쟁점을 다루되 나의 의견은 전혀 제시하지 않겠다.	22(11.5)	18(9.4)	27(14.1)	18(9.4)	21(10.9)
나의 의견을 제시하되 나의 개인적인 의견일 뿐이라고 밝히겠다.	59(30.7)	73(38.0)	65(33.9)	65(33.9)	66(34.4)
나의 의견과 함께 옳다고 생각하는 이유도 상세히 설명하겠다.	95(49.5)	79(41.1)	88(45.8)	97(50.5)	90(46.9)
기타	3(1.6)	4(2.1)	2(1.0)	2(1.0)	3(1.6)
무응답	8(4.2)	9(4.7)	4(2.1)	5(2.6)	7(3.6)
계	192(100.0)				

어서 절반 이상의 교사가 수업에서 다룬 적이 있는 반면, 원자력 발전소 건설과 승용차 강제 10부제의 경우에는 40% 내외의 교사가 수업에서 다룬 적이 있다고 응답하였다. 반면 대관령 풍력 발전소 건설 쟁점에 대해서는 오직 10.4%의 교사만이 수업에서 다룬 적이 있는 것으로 조사되었다.

그러나 쟁점에 따라 교사의 역할이 달라져야 한다고 생각하는가에 대한 분석 결과를 보면 큰 차이를 발견할 수 없었다(표 7 참조). 특히 <표 2>에서 드러난 바와 같이 일반적으로 교사의 역할에 대해 응답한 결과와 큰 차이가 없는 것으로 나타나서, 교사들은 쟁점에 상관없이 교사의 역할에 관하여 상당히 일관된 입장을 갖고 있는 것으로 조사되었다.

IV. 결론 및 제언

1. 결론

일반적으로 논쟁 수업에서 교사가 취할 수 있는 입장은 4 가지가 있다. 그 중에서 배타적 중립형과 배타적 편파형은 채택되기 어렵고, 현실적으로 택할 수 있는 입장은 중립적 공정형과 신념적 공정형이다(윤영식, 2003). 중립적 공정형은 교사 자신의 의견을 적극적으로 개진하지 않기 때문에 학생들이 교사의 의견을 정답으로 받아들일 위험 등 본 연구에서 제시한 문제점을 줄일 수 있는 장점이 있으나 교사의 역할이라는 측면에서는 소극적이라는 비판을 받을 수 있다. 그에 비해 신념적 공정형은 교사의 의도와 무관하게 교사가 특정한 가치를 학생에게 강요하는 것으로 비쳐지는 위험이 있으나 교사에게 부여된 역할을 적극적으로 수행한다는 점에서 지지를 받기도 한다. 본 연구의 결과 역시 두 입장 중 어떤 입장을 취하더라도 부정적 측면과 긍정적 측면을 동시에 겪게 될 수 있음을 확인하였다. 그럼에도 불구하고 본 조사에 참여한 전체 교사의

92.2%가 자신의 의견을 피력하거나 단순히 의견만을 제시하는 것을 넘어 그 이유까지 상세하게 설명하겠다고 응답하였다. 이는 Kelly의 분류에서 본다면 ‘신념적 공정형’의 입장을, Hawood의 분류로 본다면 ‘신념형’ 혹은 ‘옹호형’ 입장을 나타낸 것으로 볼 수 있으며 일반적 기대나 권고와는 다른 매우 주목할 만한 결과이다. 연구 결과 부분에서 상세하게 밝히지는 않았으나 집단간 평균비교 분석 결과, 이러한 경향은 조사에 참여한 교사의 학교급이나 성별에 따라서 통계적으로 유의미한 차이가 없는 것으로 나타나, 환경 교사들 사이에 상당히 보편적인 인식이라는 가정을 가능하게 한다. 이는 현재 환경 과목을 담당하고 있는 교사들이 가치중립적 입장을 유지하는데 만족하지 않고 당면한 환경문제를 해결한다는 환경교육의 도입 목표와 관련하여 새로운 가치나 이념을 확산하는 선도자 혹은 안내자로서의 역할을 내면화하고 있음을 암시하는 것으로 해석될 수 있다. 그러나 환경문제의 해결이 시급하다고 해서 환경 교사가 ‘공정형’을 넘어 ‘신념형’이 되는 것을 권장하거나 정당화할 만큼 특수성을 갖고 있는가에 대해서는 아직 논란의 여지가 많다. 특히 이 문제는 환경교육을 지속 가능성 교육으로 확장할 때 그 중요성이 더욱 커진다. 지속 가능한 사회가 아직은 존재하지 않지만 앞으로 만들어가야 할 사회이기 때문이다. 이 질문은 지적으로 보수적인 학교 교육에서 정답이 없고 불확실성이 높으면서 사회적으로 중요한 쟁점을 어떻게 다룰 것인가에 대한 보편적 질문으로 확대될 수 있다.

2. 제언

논쟁수업 모형을 다양화함으로써 교사의 의견 제시 여부를 둘러싼 논쟁을 완화할 수 있는 방법을 모색할 필요가 있다. 논쟁수업 모형에는 문제 해결 접근법, 공공문제 접근법, 의사결정접근법, 도덕적 추론 접근법, 협동학습 접근법 등이 있으며, 각각의 접근법마다 학생들이 스스로 자신의 입장을 세워가는 과정에서 학생의 자기 주도성에 차이가 있다(정문성, 2002). 따라서 어떤 수업

모형 혹은 접근법을 채택하느냐에 따라 바람직한 교사의 역할이 달라질 수 있다. 환경 수업에서 쟁점의 도입이 불가피하고 바람직하다면 교원 양성과정에서 논쟁수업 모형에 대한 예비교사들의 이해도와 활용 능력을 향상할 수 있어야 할 것이며, 현장 교사에 대한 연수에서도 중요한 학습 내용으로 포함될 필요가 있다.

또 수업모형과 함께 수업이 실제로 진행되는 상황에 대한 교사의 판단 결과에 따라 교사가 어떤 역할을 하는 것이 바람직한가에 대한 판단도 달라질 수 있다. 선행연구에서 밝힌 바와 같이 원칙적으로는 중립적 공정형이나 공정한 의장형이 바람직하다는 의견이 지배적이지만, 현장 교사의 절대 다수는 '신념적 공정형'이나 '옹호형'의 입장을 택하고자 하는 의지가 있음을 확인하였다. 이는 환경과가 환경문제라는 당면한 사회문제의 해결을 위해 도입된 것과 무관하지 않을 것이며, 환경과의 정체성을 구성하는 중요한 부분으로 평가될 가능성도 없지 않다. 이에 대해서는 가치 유도형 수업의 부작용을 포함하여 포괄적으로 논의가 필요한 부분이라고 하겠다.

환경쟁점 수업을 진행할 때 겪게 되는 어려움에 대한 교사의 응답 결과는 효과적인 쟁점 수업 모형을 개발하기 위한 중요한 시사점을 주고 있다. 우선 흔히 시간에 쫓겨 적절한 정리나 평가 단계 없이 토론 수업이 종료되는 경우를 자주 발견하게 되는데, 준비학습, 동기유발, 본 활동, 평가와 정리의 시간에 대한 효율적인 안배가 중요하다는 점을 확인할 수 있었다. 또한 학생들의 흥미를 끌면서도(학습자의 관심도) 환경교육적으로 의미있는 소재나 주제(사회적 중요성)를 발굴하는 작업이 요구되며, 그 밖에도 학생들의 수준에 맞고(학습자의 이해도), 쟁점에 관해 유력한 대안이 존재하면서 충분한 학습자료(자료의 적절성)가 있어야 한다는 점도 함께 고려되어야 한다(Woolever & Scott, 1988).

지금까지의 논의에서 인용된 이론은 주로 사회과에서 성립, 발달한 것이다. 사회적 쟁점이 갖는 공동적이 특징이 있겠으나, 환경 의사 결정은 다른 의사 결정과는 달리 개인적 비용의 혜택이 전체에게 돌아가고, 의사결정의 결과를 확인하기

까지 오랜 시간이 걸리는 경우가 많으며, 환경을 경제적 가치로 환산하기 어려운 등 몇 가지 점에서 두드러진 특징이 있으므로(Lee, 2000), 앞으로 이러한 특징을 반영한 모델의 개발이 중요할 것으로 생각된다.

끝으로 설문지 회수율이 상당히 낮았기 때문에 본 연구의 결과를 환경교사 전체의 의견으로 일반화하기에는 한계가 있기 때문에, 앞으로 교사 개인 차원의 갈등을 교육적 차원에서 극복하기 위해서 교사의 역할 차이에 따라 학생의 의사결정에 미치는 효과에 대한 실증적인 연구와 효과적인 쟁점수업모형 및 전략을 개발하기 위한 실험형 연구를 포함한 후속 연구가 진행될 필요가 있을 것이다.

〈참고 문헌〉

- 구수정 (1996). 범주화 활동이 에너지·환경 쟁점에 대처하는 비판적 사고와 가치 함양에 미치는 영향, 서울대학교 대학원 박사학위논문.
- 구수정, 김영신, 박윤복 (2000). '99년 한국의 10대 환경 뉴스'의 환경 쟁점 수업에의 활용 가능성 고찰, **환경교육**, 13(2), 24-37.
- 구정화 (1998). 사회과 논쟁문제 수업에 관한 연구, **시민교육연구**, 29, 165-190.
- 교육인적자원부 (1997). **중학교 교육과정해설**, 교육인적자원부.
- 남상준 (1999). **환경교육론**, 서울: 대학사.
- 김인식, 황원철 (2002). 문제 중심 학습 이론의 현장 적용 방안과 교사의 역할, **교육이론과 실천**, 12(1), 93-119.
- 오희진 (2000). 환경생태교육, 그 출발점에서, **녹색교육**, 35, 101-117.
- 윤영식 (2003). 초등 사회과 논쟁수업에서 교사의 역할이 학생의 의사결정능력과 태도에 미치는 효과, 경인교육대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 이광성 (2002). 교사의 역할에 따른 논쟁문제 학습의 효과 연구, **시민교육연구**, 34(1), 229-

- 250.
- 이재영 (2004). 생태적 감수성에서 생태적 합리성으로, **전국교직원노동조합 참교육실천보고대회 환경교육분과 자료집**.
- 이태웅 (2001). 환경교육의 발전을 위하여 제기되는 몇 가지 문제, **녹색교육**, 34, 36-44.
- 정문성 (2002). **협동학습의 이해와 실천**, 서울: 교육과학사.
- 정진영 (2004). 불안 핵폐기장 건설 반대 주민 투표 현장, **녹색교육**, 41, 125-131.
- 차경수 (1999). 사회과 논쟁문제의 교수모형, **사회과 교육**, 19, 225-240.
- 최석진, 신호상, 이재영, 조길영 (2002). **환경교육 진흥법 제정을 위한 기초 연구**, 한국환경교육학회.
- 환경정의연구소 (2002). **생태적 합리성 및 감수성 제고 관점에서 본 고등학교 환경 교과서 평가에 관한 연구**, 환경부.
- Kelly, T. E. (1986). "Discussing Controversial Issue: Four Perspectives on the Teachers Role", *Theory and Research in Social Education*, Vol XIV, No. 2, 113-138.
- Lee, Jae-Young (2000). Cross-Cultural Investigation of College Students' Environmental Decision-Making Behavior: Interactions among Cultural, Environmental, Decisional, and Personal Factors, Doctoral Dissertation, The Ohio State University.
- Woolever, R. & Scott, K. P. (1988). *Active learning in social studies*, Scott, Foresman and Co.