

환경교육
The Environmental Education
2000. 13권 2호 pp.63~73

유치원생과 초등 학생이 가지는 자연 환경에 대한 가치관 및 태도

- 연령별, 성별 차이를 중심으로 -

신동희 · 이동엽*

(한국교육과정평가원 · *경기초등학교)

Children's View of Environmental Value and Attitudes : On the basis of Age and Gender

Shin, Dong-hee · Lee, Dong-yeob*

(Korea Institute of Curriculum & Instruction · *Kyunggi Elementary School)

Abstract

The purposes of this study are two-fold; 1) to identify the differences in the view of environmental value between 6-years-olds and 12-years-olds, 2) to identify the differences in the attitude towards animals and plants between male- and female students. To accomplish the purposes of this study, two researchers deeply interviewed ten 6-years-old and 12-years-old boys and girls, respectively. First, the interviewees are asked to rank six constituents in nature, human-being, tiger, ant, ginkgo tree, weed, and stone, from their views of environmental value. Then, the interviewees were asked to talk about their various interaction with animals and plants. The results of this study are as follows; 1) In evaluating the value of nature constituents, 12-years-olds tended to be affected by scientific knowledge. On the other hand, 6-years-olds tended to evaluate the value of nature constituents by their emotional feelings; 2) From the perspectives of environmental ethics, 12-years-olds showed attitudes in anthropocentric or holistic ethics. On the other hand, 6-years-olds showed attitudes in nonanthropocentric ethics; 3) In evaluating the value of nature constituents, 12-years-olds tended to consider the constituent's instrumental values and 6-years-olds tended to consider their intrinsic values; 4) From the perspectives of "ethics of care", females, especially 12-years

* 2000. 11. 10 접수

females tended to take care of plants. The results propose more emphasis of environmental "sensuous" in school environmental education. And male- and female students should be expected fairly in their environmental attitudes, especially in taking care of natural creatures.

Key words : view of environmental value, environmental attitude, differences, ethics of care, sensuous

I. 서론

오늘날 지구가 당면한 자연 환경 문제를 해결하기 위해서 환경 가치관에 대한 근본적 인식이 중요하다. 가치(value)는 한 개인이 대상, 사건, 관념 등에 부여하는 상대적인 의미로 정의된다. 이 가치는 개인이 쟁점에 관해 어떻게 행위하고 느끼는가에 밀접하게 관련된다. 태도(attitude)는 신념과 가치를 통합하고 어떤 일정한 방식으로 행위하는 경향을 가리키는 것이다. 환경에 대한 가치관의 차이는 환경에 대한 태도, 나아가 행동에까지 영향을 주게 된다(Hungerford & Volk, 1990). 따라서, 환경 교육에서 학생들에게 친환경적 가치관을 심어주는 것은 그들의 태도와 행동도 친환경적으로 변화시킬 수 있게 되어 바람직한 환경 교육의 결과로 이어지게 됨은 당연하다.

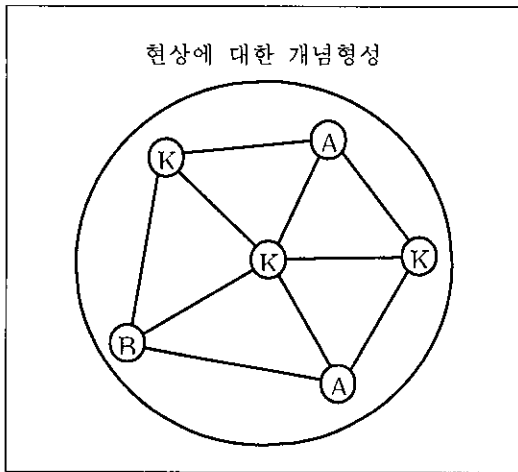
자연 환경에 대한 철학적인 논의는 고대로부터 발달해 왔지만 근대사회에서 탈 근대 사회로 변화하는 시점에 있어 생태적 위기(ecological crisis)에 대한 논쟁이 진행되면서 환경에 대한 가치관도 그 폭을 넓히고 있다. 그것은 오직 인간만이 도덕적 가치를 가진다는 전통적인 인간 중심적 윤리(anthropocentric ethics)에서 동물과 식물같은 자연물 개체에도 도덕적 가치를 부여한 탈인간중심적 윤리(nonanthropocentric ethics)로, 최근에는 생태학(ecology)의 영향을 받아 개별 생명체보다는 생태계 전체에서의 상호 관계를 고려한 전체주의 윤리(holistic ethics)로 발전하고 있다(Des Jardins, 1997).

환경 교육에 있어 가치관 및 태도와 친환경적인 행동에 대한 연구들이 이루어져 왔는데,

Ajzen & Fishbein(1974)은 어떤 실제적 행태를 수행하기 위한 개인의 의도는 어떠한 행위에 대한 개인의 구체적인 태도와 타인이 하리라고 생각하는 행위에 대한 주관적인 판단에 의해 형성된다고 가정하고, 태도는 행태 의도와 그것을 통한 행태를 예측하기 위해 사용된다고 보았다. Sia & Hungerford(1984)는 환경에 대한 감수성¹⁾의 수준이 환경 친화적인 행태 빈도와 관련이 높음을 실증 연구를 통해 밝힌 바 있다. Hungerford & Volk(1990)는 환경 행태 모형을 제시하였는데, 환경에 대한 친 환경적인 행위를 일으키기 위해서는 학습자의 의사 결정을 강화할 필수 불가결의 변수나 최소한의 변수로서 환경에 대한 감수성에 환경 교육의 비중을 크게 두어야 한다고 보았다.

일련의 환경에 대한 가치관과 행동은 환경적인 개념 형성에도 영향을 끼치는데, Ballantyne & Parker(1996)는 환경적인 현상에 대한 개념 형성은 현상과 관련한 사고(思考), 느낌, 행동으로부터 구성된다고 보았는데, <그림 1>과 같이 환경 현상에 대한 지식과, 가치 및 태도와 행동적인 지도의 측면이 상호 연관되어 있다는 것이다. 또한 Ballantyne & Parker(1996)는 환경 교육에 있어 학습의 성과는 환경에 대한 학습뿐만 아니라 학습자의 최초의 개념 형성에 의존한다고 보았다. 따라서 <그림 2>에서와 같이 환경 교육에서 현상에 대한 개인적인 개념 형성을 현상과 관련된 지식, 가치 및 태도, 행동을 연관시키는 데 주안점을 두어야 한다고 볼 수 있다. 이 상에서 보는 것처럼 친환경적인 가치관은 지식이나 행동과 연계하여 환경에 대한 바람직한 행동을 일으키는데 중요한 것임을 알 수 있다.

1) 감수성은 유기체가 내·외계의 자극을 수용하는 능력을 말한다(김대성, 1996).



〈그림 1〉 현상과 관련된 지식(K), 가치·태도(A), 및 행동(B)의 구성적 통합의 개념

우리 나라의 경우 아직 환경 교육 연구의 초기 단계에 있기 때문에 환경 교육 연구의 대부분은 환경 교육 정책, 교과서나 교육 과정 분석, 환경 교육 프로그램 소개, 환경 교육 교사 양성 방안 연구, 외국의 환경 교육 현황 등 환경 교육에 있어서의 거시적인 수준으로 접근해 왔다. 한편, 구체적으로 학교 환경 교육 교수/학습과 관련된 미시적 수준에서의 연구는 많이 이루어지지 않았다(박진희 외, 1998; 한재영 외, 2000). 특히, 환경 교육에서 매우 중요하게 여겨지는 가치관이나 태도를 고려한 연구는 정완호 외(1993), 이무춘 외(1996), 김태경(1999), 구수정 외(2000), 이재영(2000), 김인호 외(2000) 등으로

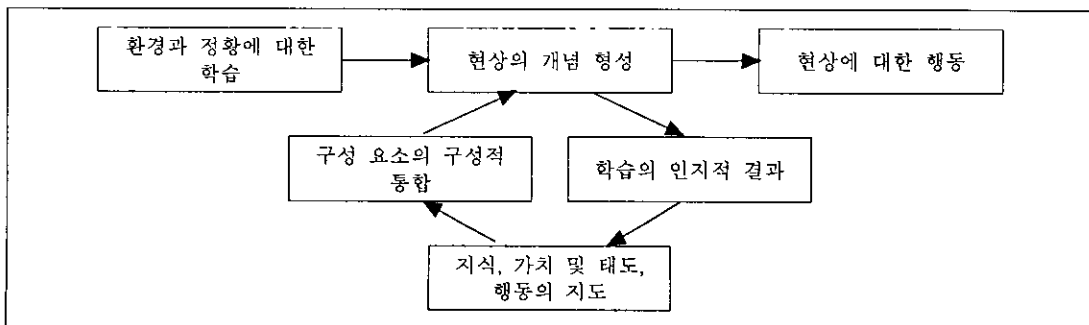
환경 교육에서의 중요성에 비해 우리 나라에서의 관심은 적었다고 할 수 있다. 이들 대부분이 초등 학교 고학년 이상의 학생들을 연구의 대상으로 하였으며, 대부분 정량적 연구 방법으로 접근하였다. 다만, 노경임 외(1999)는 초등 학교 5학년 학생들을 대상으로 심층 면담을 실시하여 환경 의식에 대한 유형별로 초등 학생들의 환경 의식을 분석하고 초등 학교에서의 친환경적 가치관 교육의 필요성을 주장한 바 있다. 이들 정량적 연구를 사용하면, 태도나 가치관에 대한 심층적인 분석에는 한계가 있다(이용숙, 2000)는 점에서 보면 다양한 정성적 연구가 매우 필요한 상황이라 할 수 있다.

학교 환경 교육의 궁극적인 목표는 환경에 대한 정확한 지식을 알고, 친환경적 가치관과 태도를 가지며 이를 실천에 옮기는데 있다. 따라서, 학생들이 가지고 있는 환경에 대한 가치관과 태도를 파악하여 우리 나라 환경 교육에 실질적인 도움을 주고자 의도한 이 연구에서는 다음과 같이 크게 두 가지 문제점에 대해 고찰해 보고자 한다.

첫째, 유치원생과 초등 학생들이 가지고 있는 환경에 대한 가치관에 차이가 있는가?

둘째, 동식물에 대한 태도에 있어서 남학생과 여학생이 차이가 있는가?

정규 학교 교육을 받기 이전의 상태인 유치원생들과 일정 기간 학교 교육을 받은 초등 학생들이 가지고 있는 환경에 대한 가치관을 비교함으로써 환경 교육 측면에서 학교 교육의 영향력을 살펴볼 수 있을 뿐만 아니라 학교 환경 교육



〈그림 2〉 환경적인 학습과 인지적이고 행동적인 성과간의 통합적 연결의 개념

의 방향을 구체화하는데 도움을 줄 수 있을 것으로 기대된다. 또한, 유치원생과 초등 학교 고학년생의 동식물에 대한 태도를 비교함으로써, 최근 20여 년 동안 에코페미니즘에서 전면부 각시킨 “보살핌의 윤리(ethics of care)”(Gilligan, 1992)에서 인식하는 여성의 특징인 ‘남을 보살피는’ 성향이 과연 교육의 영향을 받아 형성되는 것인지를 알아보려고 한다.

II. 연구 방법

이 연구에서는 질적 연구 방법의 하나인 심층 면담법을 사용하였다.²⁾ 면담은 반 구조화된 형태의 개인 면담으로 진행되었다. 따라서, 일차적으로 면담의 내용에 대한 일정한 틀을 계획하고 실제 면담에 들어갔을 때, 연구 대상자의 반응에 따라 더 깊게 질문해야 할 부분과 그렇지 않은 부분에 있어 차이를 두며 융통성 있게 진행하였다. 연구의 방법으로 심층 면담법을 택한 이유는 첫째, 연구 대상 중 원활하게 문자를 읽고 쓰기 어려운 유치원생이 포함되어 있고, 둘째, 연구 대상자들이 가지고 있는 자연 환경 관련 가치 및 태도에 관한 사고에 대한 심도 있는 자료를 얻고자 함이었다.

본 연구의 목적에 따라, 서울시 소재 유치원에 다니는 만 6세 남녀 어린이 각 5명 및 서울시 소재 초등학교에 다니는 만 12세 남녀 어린이 각 5명 등 총 20명을 연구의 대상으로 선정하였다. 유치원과 초등학교로 나뉘어 두 명의 연구

자가 각각 면담을 실시하였으며, 그 기간은 2000년 10월 2일부터 2000년 10월 14일까지 2주간 계속되었다. 한 명의 면담 대상자당 이루어진 면담 시간은 40분~80분이었으며, 유치원생의 경우 초등 학생에 비해 다소 오랜 시간 동안 면담이 이루어졌다. 면담의 전 과정은 녹음되고 분석을 위해 전사되었다.

심층 면담의 내용은 크게 두 부분으로 나뉘어 진행되었는데, 자연 환경을 구성하고 있는 구성원들에 대한 가치 순위를 묻는 질문과 주위의 동식물에 대한 태도 등이 그것이다. 면담 대상자들은 자연 환경의 구성원에 대한 가치 순위와 그 이유를 설명하는데 가장 많은 시간을 할애했다. 면담 대상자들이 가치 순위를 정해야 할 자연 환경 구성원은 유치원생이나 초등 학생에게 모두 친숙하면서도, 자연 구성원을 대표할 수 있는 사람, 풀, 은행나무, 개미, 호랑이, 돌 등을 선정하였다.³⁾ 면담 대상자들에게 이들 6가지 자연 환경 구성원들의 그림과 명칭이 쓰여진 카드를 제시하고, 가장 소중하다고 생각하는 구성원부터 선택하여 그 이유를 설명하게 하였다.

동물과 식물에 대한 태도를 묻기 위해 좋아하는 동물이나 식물, 어떻게 키우고 있는지, 동식물을 대할 때의 느낌 등 3가지 질문을 준비했다. 그러나, 면담 과정 중에 각 학생의 답변에 따라 준비한 질문 이외의 질문이 수시로 추가되어 반 구조화된 심층 면담법이 활용되었다.

2) Spradley(1980)에 의하면 문화기술학자들은 현상에 대한 연구에 있어 심층 전략과 표면 전략을 사용하고 있는데, 심층 전략은 문화적 의미는 복잡하기 때문에 정보 제공자가 사물을 이해하는 방법을 알기 어렵기 때문에 단 한가지의 사례라도 집중적으로 연구하는 것이 낫다고 언급한바 있다.

3) 이 연구에서 채택한 6가지 자연 환경의 구성원들은 크게 생물(사람, 동물, 식물)과 무생물(돌)을, 보다 구체적으로는 사람, 동물(호랑이, 개미), 식물(은행나무, 풀), 무생물(돌) 등을 대표한다. 연구 대상자들이 자연의 구성원으로서 다른 구성원들과 비교하여 어떠한 가치를 두고 있는지 알기 위하여 사람을, 자연의 구성원 중 동물에 대해 어떠한 가치를 두고 있는지 알기 위하여 호랑이와 개미를, 자연의 구성원 중 식물에 대해 어떠한 가치를 두고 있는지 알기 위하여 은행나무와 풀을, 자연의 구성원 중 무생물에 대해 어떠한 가치를 두고 있는지 알기 위하여 돌을 각각 선정하였다. 특히, 동물과 식물의 크기 및 자연에서의 존재량 차이에 따라 어떠한 가치를 두고 있는 지 알아보려고 각각 두 개체씩을 제시하였다.

III. 연구 결과 및 논의

자연 환경 구성원에 대한 가치관과 동식물에 대한 태도에 관한 심층 면담의 결과를 제시하면 다음과 같다.

사람, 호랑이, 개미, 은행나무, 풀, 돌 등 6가지 구성원에 대한 만 6세 및 만 12세 어린이들이 지닌 가치 순위를 정리하면 <표 1>과 같다. 가치 순위에 대한 면담 결과, 성별에 따른 뚜렷한 특징은 나타나지 않았다. 다시 말해, 가치를 높게 평가하는 자연 구성원 또는 낮게 평가하는 자연 구성원은 성별에 따라 특정한 경향성을 보

1. 자연 환경 구성원에 대한 가치관

<표 1> 면담 대상자가 지닌 자연 환경 구성원에 대한 가치 순위

		만 6세				만 12세					
		남		여		남		여			
유재-	1	사람	김은-	1	은행나무	김현-	1	사람	최수-	1	사람
	2	은행나무		2	풀		2	풀		2	호랑이
	3	풀		3	사람		3	은행나무		3	돌
	4	개미		4	개미		4	돌		4	나무
	5	호랑이		5	호랑이		5	호랑이		5	개미
	6	돌		6	돌		6	개미		6	풀
이성-	1	풀	윤사-	1	호랑이	황승-	1	사람	유하-	1	사람
	2	은행나무		2	풀		2	호랑이		2	개미
	3	개미		3	개미		3	은행나무		3	은행나무
	4	사람		4	돌		4	풀		4	호랑이
	5	돌		5	은행나무		5	개미		5	풀
	6	호랑이		6	사람		6	돌		6	돌
한승-	1	사람	박정-	1	사람	류재-	1	풀	김희-	1	사람
	2	호랑이		2	호랑이		2	은행나무		2	나무
	3	개미		3	은행나무		3	돌		3	풀
	4	풀		4	개미		4	호랑이		4	돌
	5	은행나무		5	풀		5	사람		5	개미
	6	돌		6	돌		6	개미		6	호랑이
강신-	1	풀	신지-	1	사람	이동-	1	풀	김윤-	1	사람
	2	은행나무		2	풀		2	사람		2	호랑이
	3	사람		3	개미		3	은행나무		3	은행나무
	4	돌		4	은행나무		4	개미		4	풀
	5	개미		5	호랑이		5	호랑이		5	개미
	6	호랑이		6	돌		6	돌		6	돌
신원-	1	개미	백봄-	1	개미	이호-	1	사람	이태-	1	사람
	2	사람		2	사람		2	돌		2	호랑이
	3	풀		3	은행나무		3	풀		3	은행나무
	4	은행		4	풀		4	은행나무		4	개미
	5	호랑이		5	호랑이		5	호랑이		5	풀
	6	돌		6	돌		6	개미		6	돌

이지 않았다. 그러나, 연령별로는 다음과 같은 두드러진 특징이 나타났다.

첫째, 가장 뚜렷하게 드러나는 연령별 특징은 만 12세 초등 학생들의 가치 순위에서 나타나는 데, 10명의 초등 학생 면담 대상자 중 8명이 사람을 자연에서 가장 가치 있는 구성원으로 보았다는 점이다. 이는 10명의 만 6세 유치원생 중 4명만이 사람을 가장 가치 있는 자연 환경 구성원으로 생각한다고 나타난 점과 대조적이다. 특히, 사람이 가장 가치 있다고 생각하는 이유에 대한 답변에도 연령에 따라 차이가 났는데, 구체적인 답변의 예를 들면 다음과 같다.

“가장 소중한 것으로 사람을 선택했는데 왜 그렇게 생각할까?”

“사람은 생태계를 관리하니까요.” (김희-, 여, 만 12세)

“사람은 지능을 가지고 있기 때문에 다른 동물들을 보호해 줄 수 있으니까요.” (김윤-, 여, 만 12세)

“사람이니까 소중한 거는 당연하지요. 생물보다는 사람이 더 소중하지 않나요?” (황승-, 남, 만 12세)

“사람이 없으면 이 땅에는 풀도 자라지 못하니까요. 사람이 풀을 가꾸어야 하잖아요.” (박정-, 여, 만 6세)

“사람은 나무를 심기 때문에...” (김은-, 여, 만 6세)

“엄마랑 아빠가 사람이니까요.” (신지-, 여, 만 6세)

만 12세 초등 학생들은 생태계에서의 사람의 역할, 생각하는 영장류로서의 인간 등 다른 자연 구성원들보다 상위의 위치에서 그들을 관리 또는 보호한다는 이유로 사람을 가장 가치 있게 생각하는 경향이 보였다. 반면, 만 6세 유치원생들은 사람을 가장 가치 있는 것으로 생각하더라도 그렇게 생각하는 이유가 사람이 풀이나 나무를 심기 때문이거나 가장 좋아하는 부모가 사람이기 때문이라고 설명하였다. 여기서 만 12세 초등 학생들은 이미 인간을 가장 가치 있는 것

으로 생각하고 그렇게 생각하는 이유 또한 다분히 인간 중심적임을 알 수 있다. 반면, 만 6세의 경우 인간을 자연 구성원 중 가장 가치 있다고 생각하는 경향도 적고 그렇게 생각한다 해도 그 이유는 인간이 다른 자연 구성원들과 함께 존재한다는 생각을 바탕으로 한다.

둘째, 호랑이에 대한 가치 순위가 연령에 따라 차이가 남을 알 수 있다. 만 12세 초등 학생의 경우 4명이 사람 다음으로 가치 있는 자연 환경 구성원으로 호랑이를 들은 반면, 만 6세 유치원생의 경우 5명이 호랑이를 여섯 개의 제시된 자연 구성원들 중 다섯 번째로 가치 있는 것으로 들었다. 가치 판단의 이유를 제시하면 연령에 따른 차이가 보다 명확해진다. 호랑이를 사람 다음으로 가치 있다고 생각하는 이유에 대한 초등 학생들의 답변 예를 들면 다음과 같다.

“사람이 가장 소중한 그 다음으로 호랑이가 소중한다고 생각하는구나. ○○는 왜 호랑이를 두 번째로 소중한다고 생각하니?”

“호랑이가 생태계에서 먹이 사슬에 이바지하기 때문이지요. 또 초식 동물들이 많아지면 사람들에게 필요한 풀이나 나무들이 줄어들잖아요. 호랑이들이 그것들을 먹여주니까, 먹이 사슬을 유지하는데 도움이 되지요” (김윤-, 여, 만 12세)

“호랑이는 멸종 위기에 처해 있으니까요. 또, 한국을 대표하기도 하잖아요.” (황승-, 남, 만 12세)

한편, 제시된 6개 자연 구성원들 중 호랑이를 낮은 가치 순위로 생각한 유치원생들의 답변 예는 다음과 같다.

“호랑이가 꿀져했네? 왜 그렇게 생각했을까?”

“호랑이는 숲 속 동물들을 깜짝 놀라게 하기 때문이에요.” (김은-, 여, 만 6세)

“호랑이는 무섭기 때문에.” (백복-, 여, 만 6세)

“호랑이한테 물리고 잡아먹히니까요.” (유재-, 남, 만 6세)

이상의 예에서 알 수 있듯이, 만 12세 초등 학생들은 과학 시간에 배운 생태계, 먹이사슬 등의 과학적 용어 및 지식을 사용해 호랑이의 가치를 설명하려는 경향이 강했다. 한편, 만 6세 유치원생들에게는 육식 동물의 습성에 따른 호랑이의 공격적 이미지가 가치 판단에 영향을 주는 것으로 나타났다. 이는 초등 학생들이 유치원생들에 비해 생태계 전체의 관계를 고려한 전체주의적 윤리 의식을 가지고 있음을 알려준다.

셋째, 초등 학생이나 유치원생 모두 공통적으로 제시한 자연 구성원 중 최하의 가치 순위에 돌을 드는 경우가 가장 많아, 무생물보다는 생물을 가치 있는 것으로 생각하였다. 이러한 경향은 특히 유치원생들에게 두드러지게 나타났는데, 10명의 면담 대상자들 중 7명이 돌을 최하위의 가치 순위에 놓았다. 이는 만 12세 초등 학생 면담 대상자들의 반에 해당되는 5명이 돌을 최하위의 가치 순위에 놓은 것보다 많은 것이다. 돌이 가장 가치 없다고 생각한 구체적인 이유의 예를 들면 다음과 같다.

“돌만 남았구나. 왜 돌이 가장 소중하지 않다고 생각했니?”

“돌은 이 중에서 가장 쓸 데가 없고 여기저기 널려 있어서.” (황승-, 남, 만 12세)

“돌은 그냥 딱딱하기만 하고 가치가 없지요.” (이동-, 남, 만 12세)

“돌은 별 이용할 데가 없으니까요.” (이태-, 여, 만 12세)

“사람들이 돌을 마구 물에 던지기도 하니가 소중하지 않지요.” (백봄-, 여, 만 6세)

“돌고 있다가 떨어뜨리면 발이나 팔이 다치니까요.” (박정-, 여, 만 6세)

“돌은 던져도 깨지지 않기 때문에.” (한승-, 남, 만 6세)

이와 같이 구체적인 이유에 있어서도 만 6세 유치원생과 만 12세 초등 학생이 다소 차이가 난다. 초등 학생의 경우 인간에게 유용성 여부에 따라 돌의 가치를 평가하는 도구적(instrumental) 가치 판단의 경향이 강한 반면,

유치원생의 경우 유용성보다는 돌 자체의 특성에 근거해 돌의 가치를 평가하는 경향이 보였다.

넷째, 생물의 크기에 따라 유치원생과 만 12세 초등 학생들의 가치 순위에 다소 차이가 나타났다. 만 12세 초등 학생 중 풀보다는 은행나무를, 개미보다는 호랑이를 더 가치 있는 것으로 생각하는 경우가 많았다. 다시 말해, 작은 생물보다는 큰 생물에 더 큰 가치를 부여하는 경향을 보였다. 한편, 유치원생의 경우 개미가 호랑이보다 가치 있다고 생각하는 답변이 많았고, 풀과 은행나무의 가치 순위에는 별다른 경향성을 보이지 않았다. 호랑이, 개미, 은행나무, 풀 등에 가치를 부여한 구체적인 이유를 들어보면 다음과 같다.

“은행나무는 나쁜 공기를 빨아들이고 좋은 공기를 주니까 소중해요.” (이태-, 여, 만 12세)

“나무가 있어야 사람이 필요한 도구를 만들기 때문에.” (김희-, 여, 만 12세)

“은행나무는 쉼 곳을 만들어주고 허전하지 않게 해주니까요.” (유하-, 여, 만 12세)

“딱이사슬에서 가장 밑에 깔리기 때문에 풀이 나무보다 소중하지 않아요.” (황승-, 남, 만 12세)

“개미가 동물인데, 내가 동물을 좋아하기 때문에 개미가 소중해요. 호랑이도 동물이지만 너무 커서 무섭고, 개미는 아주 작기 때문에 좋아요.” (신지-, 여, 만 6세)

“개미는 사람이 밟으면 죽기 때문에 소중해요.” (한승-, 남, 만 6세)

“나무도 따면 아프고 풀도 따면 아프지요. 그러나, 풀을 뜯으면 쓰러지기 때문에 나무보다 더 소중해요.” (한승-, 남, 만 6세)

“풀을 꺾으면 풀이 아파하기 때문에 풀이 소중해요.” (윤샤-, 여, 만 6세)

여기서도 초등 학생은 자신의 지식 수준에 근

거해 인간에의 유용성 여부에 따라 가치 순위가 달라지는 경향을 볼 수 있다. 이 밖에도 먹이사슬에서의 위치가 가치 판단에 영향을 주기도 하였다. 반면, 유치원생의 경우 크기가 작거나 약하게 보이는 자연 구성원들을 소중히 여기는 경향이 나타났다. 또한, 자연의 구성원을 모두 인간과 동일시하여 동물과 식물에게 모두 의인화된 '아프다'라는 표현을 자주 쓰고 있음도 알 수 있다.

2. 동식물에 대한 태도

대부분의 면담 대상자들은 연령이나 성별과 관계없이 동물과 식물에 대한 감정이 호의적인 것으로 나타났다(표 2). 그러나, 동물이나 식물을 직접 돌보는 태도에 있어서는 연령이나 성별에 따라 다소 차이를 보였다. 동물에 대한 면담 대상자들의 태도를 먼저 살펴보기로 한다.

면담 대상자들이 키워 보거나 또는 현재 키우고 있는 동물로 대부분 강아지, 고양이, 토끼, 새, 햄스터 등 어류를 제외한 동물을 들었는데, 이들 동물들을 직접 길러본 경험에 대해 다음과 같이 말했다.

“○○는 동물 좋아해? 동물 키워본 적이 있니?”
 “예전에 햄스터를 기른 적이 있는데, 죽

고 나서 너무나 슬펐어요.” (이호-, 남, 만 12세)

“개는 귀엽고 사람이랑 잘 맞으니까, 거북이는 자라나는 과정이 너무 신기하니까, (중략) 새는 그냥 예쁘니까 좋아요.” (유하-, 여, 만 12세)

“집에서는 강아지를 키우지 않지만, 나는 강아지가 제일로 좋아요. 길거리에서 강아지를 보면 기분이 좋거든요.” (이성-, 남, 만 6세)

“토끼를 키우다가 죽어서 아파트 뒷산에 묻어 준 적이 있었어요. 그 날 막 울었어요.” (박정-, 여, 만 6세)

이와 같이, 연령이나 성별에 상관없이 대부분의 면담 대상자들은 집에서 키우는 동물을 사랑하며 직접 보살펴 주고 있음이 드러났다. 반면 식물의 경우, 식물에 대한 감정에 있어서는 면담 대상자들 모두가 호의적인 것으로 나타났으나, 식물을 직접 보살펴 주는 면에 있어서는 성별 차이가 드러나, 남학생들보다는 여학생들이 식물을 직접 키우는 경우가 많았다. 특히 여학생들의 경우에는 식물에 대한 적극적인 돌봄의 태도를 볼 수 있었다. 이런 현상은 만 6세의 여자 유치원생보다는 만 12세의 초등 학교 여학생에게 두드러지게 나타났다(표 2). 답변의 예를 제시하면 다음과 같다.

〈표 2〉 면담 대상자가 지닌 동식물에 대한 태도

만 6세						만 12세					
남			여			남			여		
태도	동물	식물	태도	동물	식물	태도	동물	식물	태도	동물	식물
유재-	△	△	김은-	○	○	김현-	○	△	최수-	○	○
이성-	○	△	윤샤-	○	△	황승-	○	△	유하-	△	○
한승-	○	△	박정-	△	△	류재-	△	△	김희-	○	○
강신-	×	△	신지-	○	△	이동-	○	△	김윤-	○	○
신원-	△	△	백봄-	○	△	이호-	○	○	이태-	○	△

주) ○: 호의적인 감정을 가지고 있으며 직접 돌봄.
 △: 호의적인 감정을 가지고 있으나 직접 돌보지는 않음.
 ×: 호의적인 감정을 가지고 있지 않으며 직접 돌보지도 않음.

“집에서 꽃이나 나무를 키우고 있니? 너가 물도 주고 잘 가꿔주고 그러니?”

“선인장을 직접 키우는데, 키우는 방법도 잘 알고 있어요. (중략) 물을 안 줘서 선인장이 죽은 적은 물론 없지요. 그렇게 되면 너무 잔인한 것 아닌가요?” (최수-, 여, 만 12세)

“저는 동물을 안 키우고 식물만 아주 많이 키워요. 캔들프린트하고요, 오데코롱민트하고 그런 거 키워요. (중략) 키우던 식물이 죽은 적도 있었는데, 너무 슬펐지요. 아빠가 또 사다 주셔서 새로 키워어요.” (유하-, 여, 만 12세)

“할머니랑 식물을 키우고 있어요. 상추, 깻잎, 무 같은 것들이요. 허브도 있었어요, 작은 꽃들도 키워요. 이름은 잘 모르지만 아무튼 많이 키워요.” (김윤-, 여, 만 12세)

이와 같이, 만 12세 여학생들은 만 6세 여자 유치원생들이나 같은 연령의 남학생에 비해 식물을 직접 보살피는 경우가 두드러지게 많았다. 만 6세 남자 유치원생들이나 만 12세 남학생들도 집에서 식물을 키우는 경우가 많다고 답변했으나, 직접 키우는 경우는 거의 없었다.

V. 결론 및 제언

정규 학교 교육을 받기 이전의 상태인 유치원생들과 초등 교육의 과정을 거의 이수한 상태인 초등 학교 6학년 학생들이 가지고 있는 환경에 대한 가치 및 태도를 심층 면담법을 이용해 살펴본 이 연구 결과, 연령별, 성별로 다음과 같이 차이가 나타나는 것으로 밝혀졌다

첫째, 초등 학교 교육을 받은 학생들은 자연 환경 구성원에 대한 가치를 판단할 때 과학적 지식의 영향을 많이 받는 것으로 나타났다. 생

태계에서의 위치, 먹이사슬에서의 관계 등에 근거해 주로 생태계의 생산자보다는 생태계의 소비자를 더 가치 있는 구성원으로 평가하는 경향을 보였다. 반면, 유치원생들의 경우 자연 구성원의 속성에 따른 감정에 의해 가치 평가가 달라졌는데, 예를 들면, 공격적인 호랑이에 대한 두려움, 개미나 풀이 작고 약하다고 생각하기 때문에 느끼는 소중함 등이 있다.

둘째, 환경 윤리 측면에서 보면, 초등 학생들은 인간 중심적이거나 전체주의적 윤리관의 특징이, 유치원생들은 탈인간중심적 윤리관의 특징이 나타났다. 초등 학교 교육을 받은 학생들은 인간을 중심으로 다른 자연의 구성원들을 고려하고 인간이 있기 때문에 다른 구성원들이 존재할 수 있다고 생각하는 인간 중심적인 윤리 의식이 강하게 나타났다. 한편, 초등 학생들이 생태계에서의 위치를 전체적으로 고려해 각 구성원들의 가치를 판단하는 경우도 많았는데, 이는 그들이 전체주의적인 환경 윤리 의식도 동시에 가지고 있음을 나타낸다. 반면, 유치원생들의 경우 자연 구성원 개체마다의 특성에 따라 가치를 판단하고 인간이 아닌 자연 구성원들을 인간과 동일시하여 판단하는 탈인간중심적 윤리 의식의 경향이 나타났다.

셋째, 초등 교육을 받은 학생들은 자연 환경 구성원의 가치를 평가할 때, 본질적(intrinsic) 가치보다는 도구적 가치를 우선적으로 고려하는 경향이 강했다. 특히, 인간을 중심으로 인간에게 얼마나 유용한가를 가치 판단의 기준으로 하는 경우가 많았다. 반면, 유치원생들은 자연 구성원마다 그 자체로서 가치를 부여하는 본질적 가치 판단의 사례가 많았다.

넷째, “보살핌의 윤리” 측면에서 보면, 여학생이 남학생에 비해 자연을 보살피려는 경향이 강했는데, 이러한 특징은 초등 교육의 과정을 거친 여학생들에게 주로 나타났다. 유치원생들의 경우 “보살핌의 윤리” 측면에서 성별 차이가 거의 나타나지 않았고, 초등 학교 여학생에게만 나타난 점을 통해, 보편적으로 여성성의 특징으로 인식되는 “보살핌”은 교육의 영향을 받아 성별 차이가 더욱 두드러지게 되는 것임을 짐작할 수

있다.

이상의 결과에서 보여주듯이, 학생들의 환경에 대한 가치관 및 태도 형성에 교육의 영향력이 크게 작용함을 알 수 있다. 이러한 연구 결과가 우리 나라의 환경 교육에 주는 시사점을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 인간에게의 유용성 위주로 환경의 가치를 인식하는 환경 교육을 탈피해, (유용성 여부와는 별개로) 환경 그 자체를 가치 있는 대상으로 인식하게 하는 환경에 대한 “감수성”을 가지게 하는 교육이 더욱 강조되어야 할 것이다. 정규 학교 교육을 받기 이전의 유치원생들에게 오히려 이러한 환경에 대한 감수성이 두드러지게 나타났다는 사실은 우리의 교육 현장에서 인간을 위주로 한 도구적 가치물 강조했음을 나타낸다. 이러한 환경에 대한 감수성을 키우는 교육은 나아가 인간을 가치의 중심에서 다른 환경의 구성원들의 가치를 평가하는 관점에서 인간을 포함한 모든 생명체들을 동등한 위치에서 가치 판단하는 것을 가능하게 해 줄 것이다.

둘째, 환경에 대한 가치나 태도 형성에 환경에 지식이 영향을 준다는 측면에서 환경에 ‘대한’ 교육은 환경 교육에서 지속적으로 중요한 역할을 담당해야 할 것이다. 지나친 환경 지식 위주의 교육이 환경 교육 학계에서 비판받고 있지만, 먹이사슬, 식물의 광합성 등 환경 관련 지식이 지식의 습득에서 그치는 것이 아니라, 환경에 대한 올바른 가치 판단에 긍정적인 영향을 주기 때문에 결코 무시되어서는 안 될 것이다.

셋째, 다른 모든 교육적 관점에서는 물론이고 환경 교육 측면에서도 남학생이나 여학생에게 서로 다른 환경 관련 태도나 행동을 기대해서는 안 될 것이다. 이 연구 결과만으로 단정짓기는 어렵지만, 에코페미니즘에서 자연과 여성을 연결 짓는 특징으로 부각시킨 “보살핌의 윤리”는 초등 교육의 과정을 거치면서 여학생에게 현저하게 나타났다는 점은 교육의 효과가 있었음을 알 수 있다. 또한, 교육 기간이 길어지고 가정과 사회에서의 경험이 많아질수록 여성들에게 나타나는 “보살핌의 윤리” 특징은 더욱 두드러지게 될 것으로 예상된다. 환경 문제는 여성만의 문제도

남성만의 문제도 아니다. 환경을 보살피고 사랑해야 함은 여학생과 남학생 할 것 없이 모두에게 필요한 태도이다.

마지막으로 이 연구의 한계를 밝히면서 추후 진행될 연구에서 지속적으로 보완되기를 기대한다. 이 연구는 심층 면담법을 이용하여 유치원생과 초등 학생들의 환경에 대한 가치관 및 태도를 파악하였다. 그러나, 환경에 대한 가치관이 태도에 있어서 교육의 지속적인 효과를 확인하기 위해서는 중등학교, 대학교, 사회로까지 연구의 대상을 확장할 필요가 있다. 특히, 이 연구와 같은 소규모 표본을 대상으로 하는 정성적 연구와 대규모의 표본을 대상으로 하는 정량적 연구가 함께 실시된다면 질적, 양적인 면에서 더욱 객관적인 연구 결과를 기대할 수 있을 것이다.

<사사>

이 연구를 위해 심층 면담에 임해 준 서울의 유나유치원 원아들 및 경기초등학교 6학년 학생들에게 고마움을 전합니다. 또한, 이 논문에 대한 귀중한 심사 의견을 주신 두 분 심사위원님께 감사드립니다.

<참고 문헌>

- 구수정, 김영신, 정완호(2000). 「에너지·환경 탐구 대회」 초등팀 탐구 활동 소개 및 보고서에 진술된 환경 가치 분석, *환경교육*, 13(1), 75-86.
- 김대성 (1996). 환경교육의 목적: 환경친화적 행위자, *환경교육의 원리와 실제*. 원미사, 49.
- 김인호, 주신하, 안동만(2000). 초등 학교 학생들의 환경 인식과 태도에 관한 연구. *환경교육*, 13(1), 122-132.
- 김태경(1999). 연찬 방식을 통한 대안적 환경 가치 교육 방안. *환경교육*, 12(1), 322-334.
- 노경임, 민병미, 박현주(1999). 초등 학생들의 환경 관련 인식에 대한 정성적 연구. *환경교육*, 12(2), 139-153.

- 박진희, 장남기(1998). 자아 존중감 향상을 위한 인지적 재구조화 전략이 환경 단원의 학습에 미치는 효과. *환경교육*, 11(1), 237-250.
- 이무춘, 강명휘, 김귀곤, 정용승, 최석진(1996). 청소년의 환경 의식과 태도에 관한 국제 비교 연구. *환경교육*, 10(2), 75-86.
- 이용숙(2000). *교육과 연구에 있어서의 질적 연구 방법*. 한국교육과정평가원 제8회 연구포럼자료(2000년 5월 25일).
- 이재영(2000). 한·미 대학생의 환경 인식 및 태도에 대한 비교 연구. *환경교육*, 13(1), 87-95.
- 정완호, 염영원(1993). 중학생들의 환경에 대한 태도 연구. *환경교육*, 5, 9-18.
- 한재영, 노태희(2000). 구조화된 논쟁 전략이 공통 과학 환경 단원 학습에 미치는 효과. *환경교육*, 13(1), 44-52.
- Ajzen, I. & Fishbein, M. (1974). Attitudes toward objects as predictors of single and multiple behavioral criteria. *Psychological Review*, 81.
- Ballantyne, R. R. & Parker, J. M. (1996). Teaching and learning in environmental education: Developing environmental conceptions. *The Journal of Environmental Education*, 27(2), 25-32.
- DesJardin, J. R. (1997). *Environmental ethics: An introduction to environmental philosophy* (2nd eds.). International Thomson Publishing Asia.
- Gilligan, C. (1982). *In a different voice: Psychological theory and women's development*. Cambridge: Harvard University Press.
- Hungerford, H. R. & Volk, T. R. (1990). Changing learner behavior through environmental education, *The Journal of Environmental Education*, 21(3).
- Sia A. P. & Hungerford, H. R.(1985). Selected predictions of responsible environmental behavior: A meta-analysis. *The Journal of Environmental Education*, 17(2).
- Spradley, J .P. (1980) *Participant observation*, 文化 探究를 위한 參與觀察方法. 대한교과서주식회사, 144.