

유아 환경교육 방향정립을 위한 연구

이 선 자, 김 신 영(한국어린이육영회)

I. 연구의 필요성 및 목적

환경이란 인류가 살고 있는 삶의 터전이다. 환경이란 개념은 매우 포괄적이어서, 그것은 인간이 호흡하는 공기, 마시는 물, 식량을 얻는 땅, 그리고 꽃, 나무, 생활공간, 교통수단 등 많은 것을 포함하고 있는 용어이다. 다시 말해 환경은 우주를 형성하고 있는 요소들의 총체라고 할 수 있다.

근래 들어 인류의 활동으로 지구환경이 급속도로 변화되면서 자연의 평형을 상실시키고, 생활환경을 악화시켜서, 인류의 생존에 위협을 가져오는 환경문제가 심각하게 대두되고 있다. 환경문제는 이제 모든 국가, 모든 사회에서 중요한 문제가 되고 있다.

환경문제는 그 원인이 과학기술이나 생산활동의 형태, 사회의 존재 형태, 인간의 생활 전반에 관계되는 것이기 때문에 복잡하고 다양한 성격을 갖게 된다. 따라서 그 해결은 매우 어렵지만 그렇다고 해결을 포기할 수 있는 문제는 아니다.

이제 인간은 더이상 마음대로 자연(환경)을 이용할 수 없음을 알고, 환경보호의 생활을 실천해야 한다. 환경교육은 환경문제를 해결하는 장기적이고 근본적인 대안이 된다.

환경교육은 교육을 통하여 환경 그 자체 뿐만 아니라 환경을 구성하는 여러 요소들간의 관련성과 상호의존성에 대한 지식과 환경을 이용할 때나 환경에 영향을 미치는 행동을 할 때에 올바른 태도를 갖도록 하는 것이다.

환경교육의 중요한 목적이 환경에 관심을 갖고 모두가 참여하게 하는 것이라고 볼 때 환경교육은 취학 이전의 단계에서 시작하여 평생 계속되어야 한다. 또한 지적, 정서적, 사회적 모든 발달영역에서 기초가 형성되는 유아기에 적절한 환경교육이 이루어 질 수 있다면 교육적 효과가 매우 클 것이라는 점에서 유아기 환경교육의 중요성이 부각되어진다.

또한 유아 환경교육의 효과는 유능하고 전문적인 교사와 교육자료의 질과 양에 의해 영향을 받을 것이다. 그러나 현재 우리나라 유아교육 현장에서는 교사의 환경문제에 대한 인식과 가치관의 부족, 유아 환경교육에 필요한 각종 교육자료의 부족으로 어려움을 겪고 있는 실정이다. 그러므로 유아 환경교육의 필요성을 일깨우고 바른 유아 환경교육의 실시를 위해 현재 유아교육 현장에서 이루어지고 있는 환경교육의 실태 파악과 효과적으로 적용할 수 있는 유아 환경교육 프로그램의 개발은 시급한 실정이다.

본 연구*는 바람직한 유아기 환경교육 실시

*이 연구는 환경처로부터 「유치원 환경교육 프로그램 개발 연구」(연구책임자: 이선자, 연구자: 윤재동,

의 기반을 제공하고자 연구를 두 부분으로 나누어 수행하였다.

첫째, 유아 환경교육의 방향을 정립하기 위한 기초 자료를 제공하기 위하여 환경교육의 목표와 교육 내용에 관련한 문헌을 고찰하였다.

둘째, 현재 유아교육 현장에서 이루어지고 있는 환경 교육의 실태와 지원 요구를 파악하기 위하여 전국적인 설문 조사를 통한 조사 연구를 하였다. 본 연구는 궁극적으로 유아기 환경교육 프로그램을 개발하기 위한 기초 자료를 제공하고, 현행 제4차 유치원 교육과정에서의 유아 환경교육 강화 및 1995년에 실시될 제5차 유치원 교육과정에서의 유아 환경교육의 바른 방향을 제시하는 것을 목적으로 한다.

II. 유아 환경교육에 관한 문헌고찰

1. 유아 환경교육의 목적 및 교육내용

유아 환경교육의 목적은 '유아들이 자신과 주변환경과의 관계를 바르게 인식하여, 환경을 보전할 수 있는 태도 및 지식과 기능을 습득하고, 환경보전을 실천할 수 있는 인간으로 길러내는 것'이라고 정의할 수 있다.

교육의 연계성을 고려해 볼 때 유아 환경교육의 내용은 일반적인 환경교육의 내용과 연계되어질 수 있어야 한다. 그러나 유아의 인지 발달단계가 논리적으로 미성숙한 전조작기에 있음을 고려해 볼 때, 유아 환경교육의 내용은 인지적 목표가 강조되고 학문의 체계적 접근을

학습내용의 골격으로 하는 일반적인 환경교육 학습내용과는 지식의 종류와 양의 선택, 적용 방법에서 이해가 크게 달라져야 한다.

왜냐하면 유아기는 지식의 습득보다 장래를 대비한 정의적, 신체적, 인지적 발달기반을 닦는 때로서, 환경교육을 위해 다양한 영역의 지식을 많이 습득하기 보다는 유아에게 친숙하고 이해 가능한 내용을 흥미있게 접근하고 평소의 생활 속에서 반복함으로써, 환경에 대한 인식을 일깨우고 환경보전을 위한 바른 태도 형성의 기초를 마련하는 등의 정의적 측면의 목표가 강조되는 때문이다.

이러한 이유로 윤기영·조경희(1992)는 유아 환경교육 내용을 일반적 환경교육 내용의 분류에 맞추어 7개 영역(자연생태계, 인공환경, 자원, 환경오염, 자연보전, 환경보전, 자연정화 등)으로 접근했으면서도 다시 구체적 지도계획 내용의 예로 우리주위의 환경, 깨끗한 물, 소중한 공기, 생명의 바탕 흙, 시끄러운 소리, 우리가 버리는 쓰레기, 아름다운 우리고장, 우리 지구 등 유아가 이해 가능하고 유아의 생활에서 직접 접할 수 있는 8가지 주제를 다시 선정하여 교육내용을 단순화하였다. 시연유치원의 환경보전 생활화를 위한 시범 유치원 운영보고서(1992)에서도 유아 환경교육의 내용을 일반적인 환경교육 내용의 분류에 따르지 않고 깨끗한 물, 소중한 공기, 식물이 자라는 흙, 소음, 쓰레기, 음식, 자원절약, 자연보호 등의 새로운 8개 주제를 선정하여 교육내용을 제시하고 있는 것으로 추측된다.

그러므로 일반적 환경교육의 논리적으로 분화된 내용의 분류는 유아환경교육에서 참고할 수 있을 뿐 그대로 적용하기에는 무리가 따르며, 유아 환경교육의 내용 설정은 일반적인 환

류진희, 박인숙, 김신영, 윤애희, 박정민)를 위탁 받아 총II부로 나누어 수행된 것이다. 여기에 개제된 내용은 I부에 해당되는 내용이다. II부의 연구는 I부의 연구 내용을 바탕으로 유아교육기관에서 필요한 유아환경교육의 실제(9종의 환경 주제에 따른 92활동)와, 유아 환경교육을 위한부모교육 활동의 실제(14종의 가정통신문과 10종의 워크숍 활동), 그리고 10종의 유아용 환경교육 교구를 포함한 「유아 환경교육 프로그램」을 개발하였다.

경교육의 내용을 참고하여 유아의 발달단계에 이해 가능하며, 생활에서 가까이 접할 수 있고 반복적, 지속적으로 접근 가능하며, 유아가 능동적으로 환경보전에 참여할 수 있는 내용으로 새롭게 설정되어질 수 있을 것이다.

2. 유아 환경교육의 교수 접근방법

1) 유아 환경교육의 교수 접근방법의 방향

유아 환경교육의 교수 방법이 나이가 든 학생들을 위한 환경교육 방법과 비교할 때 특히 다른 점이 있다면, 그 차이는 유아를 위한 환경교육 내용 선정과 운영에서 '통합적 접근' 원리와 과정적 접근방법을 따르기 때문으로 볼 수 있다. 유아 환경교육을 위한 교육활동은 인지적 영역에서만 다루어지는 것이 아니라 동시에 언어적, 정서적, 신체적 상호작용 모두가 통합적으로 포함되며, 또한 과정적 접근을 통해 교사보다는 유아에 의해 활동의 방향이 결정되므로 유아로 하여금 즐겁게 참여하도록 함으로써 교육활동이 생동적인 경험을 중심으로 구체적으로 이루어지게 된다.

그러므로 유아 환경교육의 교수전략은 나이 어린 유아들이 구체적 경험을 통해 즐기고 탐구해 볼 수 있는 과정적 접근인 동시에 여러 영역과 연관지어 총괄적으로 사고해 나갈 수 있게 하는 통합적 접근이어야 한다.

환경처(1991a)가 제시한 '환경과 교육과정 개발의 기본 원칙'에서 드러나 있듯이 유아기의 환경교육은 소재도 가정과 교육기관으로 국한될 뿐 아니라 활동과 생활중심의 접근방법이 적합하다고 볼 수 있다. 즉 생활 경험에 근거하고 특정한 영역의 지식을 중심으로 하는 접근보다는 자신의 주변환경 속에서 주체로서 활동을 직접 해 보는 과정적이고 통합적인 접근이어야 하는 것이다.

따라서 유아 환경교육을 위한 교수-학습 방법의 방향을 정리해 보면 다음과 같다.

첫째, 유아 환경교육의 교수방법은 경험의

시작과 끝만을 중요시하기 보다는 '과정'에 중심을 두어야 한다.

둘째, 유아 환경교육의 교수방법은 특정한 영역의 지식을 전달하기보다는 통합적인 접근을 원칙으로 해야 한다.

셋째, 유아 환경교육은 도덕적 성숙과도 밀접한 관련이 있으므로 환경문제와 관련된 의사결정의 경험을 반복적으로 소개해야 한다.

넷째, 유아 환경교육의 교수방법은 역할놀이, 게임, 견학, 사회적·언어적 상호작용과 같은 감각적이고 역동적인 활동을 선택하는 것이 효율적이다.

다섯째, 유아 환경교육을 위해서는 야외경험이 무엇보다 중요하다. 즉 실외에서 직접 감각을 통해 느끼고 만져보는 경험을 통해 자연의 아름다움에 대한 감수성을 길러 주어야 한다.

여섯째, 유아 환경교육의 교수방법은 유아 자신이 환경보전을 위한 적극적이고 능동적인 역할을 수행하는 기회를 갖도록 해야 한다.

일곱째, 유아 환경교육의 교수방법은 자연스러운 상황속에서 유아 개인의 생활경험에 기초하여 접근하여야 한다.

여덟째, 유아 환경교육을 위한 교수자료는 평면적인 자료보다는 각종 시청각 자료와 잡지, 홍보자료 등을 활용하여 유아의 오감을 자극해 주는 것이어야 한다.

아홉째, 유아 환경교육의 교수방법은 기관과 가정의 유기적 협조하에 지속적이고 반복적으로 이루어져야 한다.

2) 유아 환경교육을 위한 교사의 역할

유아 환경교육이 자연스러운 상황 속에서 이루어지는 것이 효과적이기 때문에 교사가 가진 환경교육에 대한 관점과 태도에 따라 유아 환경교육의 효과는 차이가 날 수 있다.

Ryan(1991)은 교사가 환경교육에 대해 긍정적인 태도를 갖고 있지 않으면 환경에 대한 교육은 거의 일어나지 않는다고 밝혔다. 환경교육을 보다 효과적으로 실시하기 위해서는 교사들을 위한 특별한 교육이 요구되는데, 이러한

환경에 대한 교사교육은 과학적인 내용뿐만 아니라 모든 영역을 포함하여 교사에게 매력적으로 구성되어야 한다.

특히 Ham & Sewing(1985)의 조사 연구에서 볼 수 있듯이 교사들이 환경교육을 '과학'의 영역으로만 범주화시키고 있는 인식적 오류를 극복해야 할 것이다.

또한 교사들은 모든 교육과정 영역내에서 내용뿐 아니라 방법을 강조하면서 환경 문제를 다루어야 하며, 기관의 실내·외 시설을 올바르게 사용하는 훈련을 제공해야 한다.

그 외에도 교사에게 환경교육에 적합한 다양한 교수자료를 다루어 보는 기회가 제공되어야 (Ham and Sewing, 1985) 교사가 환경교육에 준비가 되어 있다고 볼 수 있겠다.

Shepard와 Speelman은 환경교육 프로그램에 있어서 사전·사후 검증을 통해 효과가 있음을 보고했으나, 환경교육의 효과는 적어도 1년 이상의 지속적 효과를 검증하고 이를 교수접근 방법에 적용해야 할 것으로 지적했다. 즉, 교사는 짧은 기간내에 환경에 관한 특별한 주제로 일련의 환경교육 활동만을 함으로 끝나지 않고, 평소 유아들과의 생활에서 수시로 지속적으로 환경교육에 대해 반복적으로 접근해야 할 것이다.

III. 유아 환경교육의 현황 및 요구조사

1. 조사 목적 및 연구 문제

본 연구는 현재 유아교육 현장에서 환경교육이 어떻게 실시되고 있는지 그 현황을 파악해 보며, 유아교육 교원이 유아 환경교육의 실시를 위해서 어떤 지원을 요구하고 있는지를 밝혀 보고자 실시 되었다.

조사 목적을 위해 다음과 같은 연구 문제를 설정하였다.

첫째, 현재 유아교육기관의 환경교육 운영 및 지원 현황은 어떠한가? 이에 대한 결과는 도시지역, 농촌지역에 따라 유의한 차이가 있는가?

- 1) 기관의 환경교육 실시 현황은 어떠한가?
- 2) 환경교육의 생활교육화 실시 현황은 어떠한가?
- 3) 환경교육을 위한 기관의 시설, 설비 현황은 어떠한가?
- 4) 환경교육을 위한 부모교육의 운영 현황은 어떠한가?
- 5) 환경교육을 위한 교원 연수의 참여 현황은 어떠한가?
- 6) 환경교육의 내용, 활동형태, 실시장소는 어떠한가?
- 7) 기관의 환경교육에 대한 지원 현황은 어떠한가?

둘째, 유아교육 교원(원장, 교사)들의 환경문제와 유아 환경교육에 대한 인식과 지원요구는 어떠한가?

이에 대한 결과는 도시지역, 농촌지역에 따라 유의한 차이가 있는가?

- 1) 유아교육 교원이 심각하게 인식하는 환경 문제는 무엇인가?
- 2) 유아교육 교원의 유아 환경교육을 위한 부모교육 필요성의 인식은 어떠한가?
- 3) 유아교육 교원의 환경교육을 위한 지원요구는 어떠한가?
 - (1) 시설, 설비 지원 요구
 - (2) 교구 지원 요구
 - (3) 우선적으로 필요한 지원의 종류에 대한 요구
 - (4) 재교육 요구
 - (5) 행정당국에 대한 지원 요구

2. 연구 방법

1) 연구 대상

본 연구의 대상은 전국의 도시 4곳과 농촌

지역 58곳에서 무선 표집한 유아교육기관(유치원, 어린이집)의 원장 95명과 교사 179명이 다.

2) 연구 도구

본 연구에서는 유아교육기관의 유아 환경교육에 대한 현황 및 교원의 인식, 요구 사항을 알아보기 위하여 2종의 질문지를 작성하였다. 질문지의 구체적인 내용은 다음과 같다.

<표 1> 유아 환경교육에 대한 현황 및 교원의 인식조사 질문지의 내용 구성

	내 용	문 항 수
일반적 배경	연령, 경력, 소지자격 등	8
기관의 유아환경교육 실시현황	• 환경교육 실시 여부	1
	• 환경교육의 생활교육화 실시 여부	2
	• 환경교육을 위한 기관의 시설, 설비현황	1
	• 환경교육을 위한 부모교육의 운영현황	3
	• 환경교육을 위한 교원연수의 참여현황	2
	• 환경교육을 위한 지원현황	3
유아 환경교육에 대한 원장의 인식과 지원요구	• 기관주변의 환경문제의 내용인식	1
	• 유아 환경교육을 위한 부모교육 필요성	1
	• 유아 환경교육을 위한 효율적 자료의 필요성 인식	1
	• 환경교육을 위한 시설·설비 지원 요구	1
	• 환경교육을 위한 지원의 종류 요구	1
	• 환경교육을 위한 재교육 참여 교육	1
	• 행정당국에 대한 요구	1
총 문 항 수		27

<표 2> 유아 환경교육에 대한 현황 및 교사의 인식조사 질문지의 내용 구성

	내 용	문 항 수
일반적 배경	연령, 경력, 소지자격 등	8
유아 환경교육 학급 실시 현황	• 환경교육 실시 여부	2
	• 환경교육을 위한 교원연수의 참여현황	2
	• 환경교육의 내용, 활동형태, 실시장소	3
	• 환경교육을 위한 교사용, 참고자료 현황	1
유아 환경교육에 대한 교사의 인식과 지원 요구	• 유아 환경교육을 위한 부모교육 필요성의 인식	1
	• 환경교육을 위한 시설·설비 지원 요구	1
	• 환경교육을 위한 지원의 종류 요구	1
	• 환경교육을 위한 재교육 요구	1
	• 기관에 대한 지원 요구	1
	• 행정당국에 대한 지원 요구	1
	• 행정당국에 대한 지원 요구	1
총 문 항 수		22

3) 연구 절차

(1) 예비조사

본 연구의 질문지를 작성하기 위하여 서울시 내 10명의 유치원 교사와 10명의 어린이집 교사, 5명의 유치원 원장과 5명의 어린이집 원장을 대상으로 1993. 6. 15-1993. 6. 19일까지 예비조사를 실시하였고, 그 결과를 중심으로 문항들을 정리하였다.

(2) 본 조사

본 조사는 1993. 6. 28-1993. 7. 12일까지 실시하였으며, 원장용 질문지는 총 260부를 우편으로 보내 95부를 회수하였으며, 회수율은 36.0%이었다. 교사용 질문지는 총 520부를 우편으로 보내 179부를 회수하였고 회수율은 34.0%이었다.

연구대상자 선정을 위해 전국의 대도시, 농촌지역을 무선표집하여 발송대상 기관 260곳을 선정하였다.

각 기관별로 원장 질문지 1부, 교사 질문지 2부씩을 발송하였다.

4) 자료 처리

질문지의 문항들은 모두 백분율과 빈도를 구하여 보고하고, 원장용과 교사용 질문지 모두 유아 환경교육에 관한 문항들을 지역별(도시-농촌)에 따라 x로 유의도를 검증하였다.

3. 결과 및 해석

1) 원장의 유아 환경교육 운영 현황과 지원에 대한 의견 및 요구

(1) 원장의 유아 환경교육 운영과 지원 현황에 대한 의견

전국 유치원과 어린이집의 원장 95명을 대상으로 각 기관의 유아 환경교육 운영 현황에 대해 조사한 결과는 다음과 같다.

① 유아 환경교육의 현황

각 유아교육기관에서 환경교육을 실시하는지를 원장에게 질문한 결과는 다음 <표 3>에 나타나 있다.

<표 3> 각 기관의 환경교육 실시 유무

(N)			
문항	도시	농촌	전체
잘하고 있다.	17.9(10)	25.8(8)	20.7(18)
하고 있는 편이다.	58.9(33)	64.5(20)	60.9(53)
거의 하지 못한다.	23.2(12)	9.7(3)	18.4(16)
계	100.0(56)	100.0(31)	100.0(87)

$x^2=2.7$ $df=2$ $P=.259$

단위 : 기관

원장들에게 각 기관에서 환경교육을 실시하는지 질문한 결과 전체적으로 잘하고 있다고 응답한 비율은 20.7%(18명)에 불과했다. 또한, 60.9%(53명)가 '하고 있는 편'이라고 응답했으며, 결과는 도시, 농촌지역에 따라 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

환경교육을 실시하지 못한다고 응답한 원장들이 못하는 이유로 응답한 내용은 다음과 같다.

유아 환경교육이 잘 아는 내용이 아니라서 접근하기 어렵다는 의견과 교사의 환경교육에 대한 준비가 미흡하다는 의견이 있었다. 또 체계적인 환경교육 프로그램이 부족함을 이유로 들었으며, 현장 환경교육용 교재, 교구가 없고, 준비할 시간도 부족하고 재정적 지원도 미흡하다는 의견이 있었다. 그러므로 현장 유아교육기관에서 환경교육을 대부분 실시하고 있음을 알 수 있으나, 거의 하지 못하는 곳도 약간 있었다. 실시 못하는 이유는 바른 환경교육에 대한 지식이 부족하며 준비시간이 부족하고 환경 교재교구가 부족하기 때문으로 체계적인 환경교육 프로그램이 필요한 것으로 나타났다.

② 환경교육의 생활교육화 접근 실시 유무

각 기관에서 환경교육을 실시할 때 어떤 방법을 가장 비중있게 선택하고 있는지에 대한

원장의 응답은 <표 4>에 나타나 있다.

<표 4> 유아교육기관에서 가장 비중있게 접근하는 환경교육의 방법

문항	도시	농촌	전체
특별행사로 주제와 날을 정해서	14.3(7)	21.9(7)	17.3(14)
하루 일과중 필요한 상황이 생길 때마다	63.3(31)	62.5(20)	63.0(51)
연간계획을 수립하여 하나의 단원으로 진행	22.4(11)	15.6(5)	19.8(16)
계	100.0(49)	100.0(32)	100.0(81)

$\chi^2=1.10$ $df=2$ $P=.576$

단위 : 기관

원장들에게 환경교육의 접근방법에 대해 어떤 선택을 하고 있는지 질문한 결과, 전체적으로 많은 (63.3%) 원장들이 '하루일과중 필요한 상황이 생길 때마다 실시한다'라고 응답했으며, '연간계획을 수립하여 하나의 단원으로 진행한다'(19.8%), '특별행사로 주제와 날을 정해서 한다'(17.3%)의 순으로 나타났다. 이 결과는 지역에 따라 유의한 차이가 없었다.

이러한 결과는 유아교육기관에서의 환경교육이 자연스러운 환경에서 행해지는 생활교육화 접근방법이 이루어지고 있음을 알 수 있다.

③ 환경교육을 위한 기관의 시설·설비

각 기관에서 환경교육을 위해 어떤 고정시설을 갖추고 있는지에 대한 원장의 응답을 보면 도시지역의 유아교육기관들은 '꽃밭, 잔디밭', '쓰레기 분리수거통'을 상당히 많이 갖추고 있었으며(각각 78.3%, 63.3%), 농촌의 경우도 '꽃밭, 잔디밭'을 대부분(77.1%)의 기관들이 갖추고 있는 것으로 나타났다. 기타의 반응에서는 고정시설로 우유펍 모으기함, 쓰레기 소각장 등이 있다고 응답한 경우도 있었다. 농촌지역의 경우 '동물장'이 있다고 응답한 원장이 한 명도 없었으며, '쓰레기 분리수거통'도 65.7%가 없다고 응답하였고, 도시의 경우 '동물장'과 '분실물건함'이 없는 경우가 대부분(89.1%, 80.0%)이었다.

그러므로 각 유아교육기관의 환경을 위한 고

정시설은 꽃밭, 잔디밭, 쓰레기 분리수거통 등은 상당히 설치되어 있으나 동물장, 분실물건함 등의 설치는 미비한 것으로 나타났다.

④ 환경교육을 위한 부모교육 실시 현황

기관에서 환경교육을 위한 부모교육을 실시한 적이 있었는지를 질문한 결과, 전체적으로 51.1%(41명)가 '한 적이 있다'에 48.9%(43명)가 '한 적이 없다'에 응답했다. 지역별로는 통계적으로 유의한 차이는 없으나 도시의 유아교육기관이(55.2%), 농촌지역(44.8%)보다 '한 적이 있다'에 다소 높게 반응했다.

환경에 대한 부모교육을 실시한 기관에서 채택한 부모교육 실시형태는 도시의 경우 과반수가 넘는 기관에서 가정통신문(62.5%), 부모강연(53.1%) 등을 실시하고 있었으며, 부모가 일일교사로 참여한다든지(15.4%) 보조교사로 참여하는 형태(0.0%), 워크숍 개최(9.4%)는 거의 실시하지 않고 있었다.

농촌의 경우도 대부분이 가정통신문(100.0%), 부모강연(76.9%)의 실시형태가 이루어지고 있으며, 부모가 일일교사로 참여(15.4%)한다든지 보조교사로 참여(0.0%)하는 형태, 워크숍 개최(0.0%)는 거의 실시하지 않고 있었다.

그러므로 도시, 농촌 모두 부모교육은 대부분 부모강연, 가정통신문의 방법만을 실시하고 있었다.

또한 부모교육 실시기관에서 부모교육시 어떤 내용(주제)을 다루었는지 원장에게 질문한 결과 '쓰레기 분리수거'가 18기관으로 가장 많았으며, '각종 오염문제'가 12기관, '세제 사용 한도 및 올바른 사용법'이 6기관으로 많았으며, 그 외에도 '부모의 술선수법', '재활용품의 사용 방법', '가정과 기관교육의 연계적 협력' 등의 내용을 부모교육시 다룬 것으로 나타났다. 따라서 유아교육기관에서의 환경교육에 관한 부모교육 내용은 '쓰레기 분리수거', 각종 오염문제 등이 제일 많이 다루어지고 있음을 알 수 있다.

⑤ 환경교육을 위한 교원 연수의 참여 현황
 환경교육에 대한 교원 연수를 받은 적이 있는지를 원장에게 질문한 결과는 <표 5>에 나타나 있는 바와 같다.

<표 5> 원장의 환경교육에 대한 현직 연수 경험(최근 3년간)

문항	도시	농촌	전체
있다	26.3(15)	29.0(9)	27.3(24)
없다	73.7(42)	71.0(22)	72.7(64)
계	100.0(57)	100.0(31)	100.0(88)

$\chi^2=1.41$ $df=1$ $P=.494$

단위 : 기관

원장들에게 환경교육에 대한 현직 연수를 최근 3년간 받은 적이 있는지를 물어본 결과 지역에 따른 차이없이 대부분의 원장들이(72.7

<표 7> 기관에서 환경교육을 위해 지원한 내용

문항	도시(N=60기관)	농촌(N=35기관)
	지원합	지원합
환경교육을 위한 고정시설, 설비를 갖추고 있다.	26.7(16)	22.9(8)
환경교육을 위한 교재·교구를 구입했다.	48.3(29)	20.0(7)
환경교육에 대한 재교육 기회를 주었다.	15.0(9)	20.0(7)
환경교육에 도움이 되는 견학활동을 지원했다.	25.0(15)	25.7(9)

%) '없다'라고 반응하여, 원장의 유아 환경교육에 대한 준비가 미흡한 실정을 나타내 주었다.

⑥ 유아 환경교육을 위한 기관의 지원
 유무와 지원 내용

기관에서 교사가 환경교육을 실시할 수 있도록 지원을 하고 있는지에 대한 반응은 <표 6>에 나타나 있다.

원장들에게 환경교육을 위해 교사에게 지원

<표 6> 기관의 환경교육에 대한 교사 지원 여부

문항	도시	농촌	전체
잘하고 있다	15.7(8)	10.0(3)	13.6(11)
하고 있는 편이다	66.7(34)	63.3(19)	65.4(53)
거의 하지 못한다	17.6(9)	26.7(8)	21.0(17)
계	100.0(51)	100.0(30)	100.0(88)

$\chi^2=1.21$ $df=2$ $P=.545$

단위 : 기관

을 해주고 있는지를 알아본 결과 전체적으로 65.4%(53명)가 '하고 있는 편이다'에, 21.0%(17명)가 '거의 하지 못한다'에, 13.6%(11명)가 '잘하고 있다'에 응답했다. 특히 '잘하고 있다'에 13.6%만이 응답한 것은 환경교육을 위한 지원이 충분하지 않음을 나타내고 있다.

지원을 하고 있다고 응답한 경우 어떤 지원을 하고 있는지를 질문하였는데 그 결과는 <표 7>과 같다.

유아교육기관이 교사들을 위해 지원하고 있는 내용을 살펴보면 도시지역의 경우 65명의 원장들 중 48.3%(29명)가 '교재, 교구를 구입했다'고 응답했으며, 농촌지역의 경우 견학 활동을 지원했다는 원장들이 25.7%였다. 특히 농촌지역의 경우 '교재, 교구 구입'에 20%(7명)만이 응답하여 농촌지역의 유아교육기관들이 교재 구입이 용이하지 않은 것으로 나타났다.

기타의 반응에서는 지난 해에 교재, 교구 구입이나 견학, 참고자료 구입을 해주긴 했으나 1회 정도였다는 반응이 있었다.

지원하지 못한다고 응답한 경우 그 이유에 대해서는 대부분의 원장들이 '지원할 비용 마련의 어려움', '구입 자료 및 교육 프로그램의 부족' 혹은 '환경교육에 대한 지식 부족' 때문이라고 밝혔다. 그러므로 유아 환경교육을 위해서는 교육현장에 좋은 환경 교육 교재와 환경 프로그램이 제공되어야 한다.

(2) 원장의 유아 환경교육 인식과 지원 요구 전국 유치원과 어린이집 원장 95명을 대상으로 유아 환경교육 인식과 지원의 요구를 조사한 결과는 다음과 같다.

① 심각하게 인식하는 환경문제

원장들에게 기관 주변의 환경문제 중 심각하다고 생각하는 것에 응답하도록 한 결과 도시의 유아교육기관 원장들은 '소음, 진동'에 60%(30명)가 기관 주변의 환경문제라고 가장 많이 표시하였으며, '냄새, 쓰레기'에 51.7%(31명)가 심각한 환경문제라고 응답하였으며, '대기오염'(50%)과 '마시는 물의 오염'(50%)도 응답자의 절반이 심각하다고 느끼고 있었다. 농촌의 경우 도시에 비해 상대적으로 '냄새, 쓰레기'에 많은 원장들이(85.7%) 표시하였고, '마시는 물의 오염'(42.9%)과 '소음, 진동'(40%)도 심각한 환경문제로 느끼고 있었다. 특히 농촌의 경우 쓰레기 처리문제로 이로 인한 냄새 문제가 기관 주변의 심각한 환경문제인 것으로 나타났다.

또한 농촌지역에서는 '아름다운 경치의 파괴'(20.0%)와 '바다오염'(20.0%)도 심각한 환경문제로 인식하고 있었다. 그러므로 도시지역 원장은 '소음, 진동', '냄새, 쓰레기', '대기오염', '마시는 물의 오염' 등을 심각한 환경문제로 느끼고 있으며, 농촌지역 원장들은 '냄새, 쓰레기', '마시는 물의 오염', '소음, 진동'등을 심각한 환경문제로 느끼고 있었다.

② 부모교육 필요성에 대한 의견

유아 환경교육에 부모의 참여나 교육이 필요하다고 생각하는지에 대한 결과는 도시·농촌지역에 따른 차이 없이 질문에 응답한 전체 원장(100.0%)들이 모두 '필요하다'에 응답하여 환경교육을 위한 부모참여 및 교육의 중요성을 모두 인식하고 있음을 보여 주었다.

③ 유아 환경교육에 효과적인 시청각 자료에 대한 의견

유아 환경교육을 위해 어떤 시청각 자료의 활용이 가장 효율적이라고 생각하는지에 대한 원장의 반응은 <표 8>에 나타나 있다.

<표 8> 유아 환경교육을 위한 효과적인 시청각 자료

문항	도 시	농 촌	전 체
VTR영상자료	70.2(33)	78.6(22)	73.3(55)
슬라이드	2.1(1)	7.1(1)	4.0(3)
그림자료	.	.	.
유아용 게임자료	6.4(3)	10.7(3)	8.0(6)
실험자료	19.1(9)	3.6(1)	13.3(10)
사진자료	2.1(1)	.	100.0(75)

$\chi^2=5.47$ $df=5$ $P=.242$

원장들이 환경교육에 가장 효과적이라고 생각하는 시청각 자료는 'VTR 영상자료(73.3%)'인 것으로 나타났으며, 그 다음이 '실험자료(13.3%)'였으며, '유아용 게임자료(8.0%)', '슬라이드(4.0%)'의 순이었다. 또한 '그림자료'라고 응답한 원장은 한 명도 없었다. 이러한 결

과는 원장들이 유아 환경교육을 위해 보다 생동적인 자료가 효과적이라 생각하고 있는 것으로 해석할 수 있겠다. 위의 결과에 대한 도시·농촌 지역별 유의한 차이는 없었다.

④ 환경교육을 위한 지원 내용
유아 환경교육을 위해 어떤 지원이 가장 우선적으로 필요한지를 질문한 결과는 <표 9>에 나타나 있다.

<표 9> 유아 환경교육을 위한 지원에 대한 요구

문항	도 시	농 촌	전 체
교사를 위한 참고자료가 있어야 한다.	26.7(12)	14.3(14)	21.9(16)
시청각 자료 및 교구가 있어야 한다.	35.6(16)	50.0(14)	41.1(30)
관계기과의 협조와 지원이 필요하다.	2.2(1)	14.3(4)	6.8(5)
교사의 환경교육에 대한 재교육이 필요하다.	28.9(13)	17.9(5)	24.7(18)
환경교육을 위한 고정적인 시설이 필요하다.	6.7(3)	3.5(1)	5.5(4)
계	100.0(45)	100.0(28)	100.0(73)

유아 환경교육을 위해 가장 우선적으로 필요한 지원에 대해 전체적으로 41.1%(30명)가 '시청각 자료 및 교구'를, 24.7%(18명)가 '교사의 환경교육에 대한 재교육'을, 21.9%(16명)가 '교사를 위한 참고자료'를, 6.8%(5명)가 '관계기관의 협조와 지원'을, 5.5%(4명)가 '환경교육을 위한 고정적인 시설'을 많이 원하고 있는 것으로 나타났다.

이러한 결과는 유아 환경교육에 대한 교재, 교구 및 교사 참고자료의 부족을 보여주는 것이다. 특히 지역별로 유의한 차이는 없었으나 농촌지역(50.5%)이 도시지역(35.6%)에 비해 '시청각 자료 및 교구'가 필요하다고 더 많은 교사들이 응답하여 농촌지역에 환경교육을 위한 교구의 요구가 상대적으로 높음을 알 수 있다.

⑤ 환경교육을 위한 시설, 설비에 대한 요구
유아 환경교육을 위해 기관에서 시급히 갖추어야 할 시설, 설비에 대한 원장의 요구를 살펴보면, 도시, 농촌 모두 쓰레기 분리수거통을 많이 원하고 있었으며(각각 51.7%, 54.3%), 그 다음으로는 도시의 경우 '꽃밭, 잔디밭'에 36.7%(22명)의 원장들이, 농촌의 경우 '폐품수집함'에 45.7%(16명)가 필요하다고 응답했다.

기타의 반응으로는 수족관, 연못 설치와 하수구 정화조 정비가 필요하다는 응답이 있었다.

⑥ 유아 환경교육에 관한 재교육 요구
유아 환경교육을 위한 재교육 참여 의사에 대해서는 대부분의 원장(93.6%)들이 '참여할 것이다'라고 반응하여 유아 환경교육에 대한 연수를 매우 필요로 하고 있음을 보여주었으며, 이러한 결과는 지역별로도 차이가 없었다.

⑦ 유아 환경교육을 위한 행정당국에의 요구
원장들이 환경교육을 위해 행정당국에 요구하는 것들은 다음의 <표 10>과 같다.

원장들이 환경교육을 위해 행정당국에 요구하고 있는 가장 큰 요구는 환경교육 '자료, 교

<표 10> 유아 환경교육을 위한 원장의 행정당국에 대한 요구

요 구	빈도(f)
환경교육자료, 교구의 구입을 위한 지원	49
연수 등의 재교육 기회	13
쓰레기 분리수거를 위한 제도적 지원	6
실외놀이장을 위한 지원	4
실험용 자료의 보조	3
견학장소 지원	3

구'의 구입을 위한 지원을 원했으며, 그 다음으로는 '연수 등의 재교육 기회', '쓰레기 분리수거를 원하는 제도적 지원', '실외놀이장을 위한 지원' 등의 요구가 있었다. 그밖에도 '실험용 재료의 보조', '견학장소 지원' 등의 요구들도 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 많은 원장들이 유아 환경교육을 하기 위한 각종 교재, 교구 및 장소의 제공에 관한 지원을 원하고 있음을 보여주는 것이다.

2) 교사의 유아 환경교육 운영 현황에 대한 의견 및 요구

(1) 교사의 유아 환경교육 운영 현황에 대한 의견

유치원과 어린이집 교사 179명을 대상으로 유아 환경교육 운영에 대해 조사한 결과는 다음과 같다.

① 교사의 환경교육 실시 유무

유치원과 어린이집 교사에게 환경교육을 실시하는지를 질문한 결과는 다음 <표 11>에 나타나 있다.

교사들에게 환경교육을 실시하는지 질문한

<표 11> 교사의 유아 환경교육 실시 유무

문항	도시	농촌	전체
잘하고 있다	17.8(21)	9.4(5)	15.2(26)
하고 있는 편이다	69.5(82)	81.1(43)	73.1(125)
거의 하지 못한다	12.7(15)	9.4(5)	11.7(20)
계	100.0(118)	100.0(53)	100.0(171)

$\chi^2=2.70$ $df=2$ $P=.260$

결과 전체적으로 잘 하고 있다고 응답한 비율은 15.2%(26명)에 불과했다. 또한 73.1%(125명)가 '하고 있는 편'이라고 응답했으며, 결과는 도시, 농촌지역에 따라 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

환경교육을 실시하지 못하는 이유로 '참고할 자료가 충분하지 못하다', '기관 자체의 세부 지침이 없다'는 의견이 있었다. 또한 환경교육에 대한 지식이 부족하다는 것을 이유로 들었으며, 유아용 교구가 없고 준비할 시간적 여유가 없다는 의견이 있었다.

② 환경교육의 내용과 참고자료

교사가 가장 많이 다룬 환경교육의 내용을 질문한 결과는 <표 12>에 나타나 있다.

<표 12> 교사가 많이 다룬 환경교육의 내용

항목	도시(N=123명)	농촌(N=56명)
	많이 다루고 있음	많이 다루고 있음
쓰레기 분리수거 문제	53.7(66)	57.1(32)
절약하기	58.5(72)	53.6(30)
공공시설 애용	35.8(44)	44.6(25)
공기문제	6.5(8)	7.1(4)
소음	6.5(8)	3.6(2)
먹는 물의 오염	24.4(30)	28.6(16)
동·식물 사방하기	31.7(39)	41.1(23)
재활용품 알기	24.4(30)	67.9(38)

교사들에게 많이 다루고 있는 환경교육의 내용에 응답하도록 한 결과, 도시의 교사들은 '절

약하기'에 58.5%(72명)가 응답하였고, 그 다음으로는 '쓰레기 분리수거 문제'에 53.7%(66명)

가 ‘재활용품 알기’에 46.2%(30명)이, ‘공공시설 애용’에 35.8%(44명)이 응답하였다. 농촌 교사들은 ‘쓰레기 분리수거 문제’에 57.1%(32명)라고 가장 많이 응답하였고, 그 다음으로 ‘절약하기’에 53.6%(30명)가 ‘공공시설 애용’에 44.6%(25명)이, ‘동·식물 사랑하기’에 41.1%(23명)이 응답하였다.

이러한 결과는 교사가 유아 환경교육에 있어서 절약하고 바른 태도를 갖는 것이 특히 중요하다고 생각하고 있음을 보여주는 것이다.

유아 환경교육을 위해 현재 많이 참고하고

있는 교사용 자료로는 ‘기본 생활습관 자료집’, ‘유치원 환경교육’, ‘유아 교수자료’, ‘유아 교육 활동 자료’, ‘유아 교육지도 자료집’등이 있으며, ‘깨끗한 환경’, ‘단 하나뿐인 지구’, ‘환경과 생활’, ‘지구를 살리자’등을 참고로 하고 있었다.

③ 환경교육 활동 형태

유아 환경교육을 교사가 실시할 때 주로 사용하는 활동의 형태는 <표 13>에 제시되어 있는 것과 같다.

<표 13> 교사가 유아 환경교육을 실시할 때 주로 사용한 활용형태

항 목	도시(N=123명)	농촌(N=56명)
	많이 다루고 있음	많이 다루고 있음
실험	39.8(49)	21.4(12)
이야기 나누기	95.9(118)	89.3(50)
동화	76.4(94)	83.9(47)
게임	12.2(15)	19.6(11)
운동	0.8(1)	7.1(4)
견학, 답사	32.5(40)	33.9(19)
미술 작업	28.5(35)	25.0(14)
동극	3.3(4)	5.4(3)

유아 환경교육의 활동 형태로는 도시와 농촌 교사 모두가 ‘이야기 나누기’를 많이 실시하는 것으로 나타났으며(도시 95.9%, 농촌 89.3%) 그 다음으로 도시와 농촌 교사 모두 ‘동화’를 실시하는 것으로 나타났다(도시 76.4%, 농촌 83.9%). 그밖에 실험(도시 39.8%, 농촌 21.4%), 견학.답사(도시 32.5%, 농촌 33.9%), 미술작업(도시 28.5%, 농촌 25.0%) 등은 적게 실시하고 있었으며, 특히 동극(도시 3.3%, 농촌 5.4%)등에는 낮은 반응률을 보였다.

그러므로 현장의 유아 환경교육 운영에서 환경교육의 방법이 주로 ‘이야기 나누기’와 ‘동화’임을 알 수 있으며 그외 ‘견학’이나 ‘실험’이 약간 실시되고 있음을 알 수 있다.

④ 유아 환경교육이 주로 이루어지는 장소

유아 환경교육이 주로 이루어지는 장소는 도시와 농촌 모두 대부분(86.0%, 92.3%)이 ‘활동실내’에서라고 응답하였다. 반면에 실외놀이장(8.2%)이나 현장견학지(3.8%)는 약간으로 나타나서 현재 교육현장에서 이루어지는 유아 환경교육의 장소는 대부분 활동실내임을 알 수 있다.

⑤ 교사의 환경교육 교원연수 경험

교사의 환경교육에 대한 교원연수 경험유무를 교사에게 질문한 결과는 <표14>에 제시되어 있는 것과 같다.

〈표 14〉 교사의 환경교육에 대한 교원연수 경험(최근 3년간)

문항	도시	농촌	전체
있다	26.0(32)	3.6(2)	19.0(34)
없다	69.9(86)	83.9(47)	74.3(133)
무응답	4.1(5)	12.5(7)	6.7(12)
계	100.0(123)	100.0(56)	100.0(179)

$\chi^2=15.31$ $df=2$ $P=.00$

교사들에게 환경교육에 대한 현직 연수를 최근 3년간 받은 적이 있는지를 물어본 결과, 전반적으로 대부분의 교사들이(74.3%) '없다'라고 반응하였다. 이러한 결과는 농촌지역에서 현직연수 경험이 상대적으로 더 없는(83.9%) 것으로 나타나 지역별로 통계적으로 유의한($P=0.000$) 차이가 있었다. 이는 유아 환경교육을 위한 현직연수가 특히 농촌지역에서 더 절실히 필요함을 보여주는 결과이다.

(2) 교사의 유아 환경교육 인식과 지원 요구
전국 유치원, 어린이집 교사 179명을 대상으로 유아 환경교육 인식과 지원 요구를 조사한 결과는 다음과 같다.

① 환경교육을 위한 부모교육의 필요성

교사들에게 환경교육을 위한 부모교육 및 참여가 필요한 지를 질문한 결과, 모든 교사들이 필요하다고 응답하였다.

질문에 응답한 전체 교사(100.0%)들이 모두 '필요하다'에 응답한 것은 환경교육을 위한 부모참여 및 교육의 중요성을 인식하고 있음을 보여주었다.

② 환경교육을 위한 교구 및 고정시설에 대한 요구

유아 환경교육을 위해 기관에서 시급히 갖추어야 할 교구에 대한 교사들의 요구는 〈표 15〉에 나타나 있다.

〈표 15〉 유아 환경교육을 위해 기관에서 시급히 갖추어야 할 교구에 대한 요구

항목	% (N)	
	도시(N=123명) 많이 다루고 있음	농촌(N=56명) 많이 다루고 있음
실험자료	64.2(79)	62.5(35)
게임자료	26.8(33)	30.4(17)
슬라이드	29.3(36)	32.1(18)
VTR영상자료	76.4(94)	71.4(40)
사진자료	31.7(39)	23.2(13)
이야기나누기 자료	30.1(37)	46.4(26)
동화	26.0(32)	21.4(12)
그림자료	4.9(6)	14.3(8)

유아교육기관에서 시급히 갖추어야 할 교구에 대한 교사들의 요구를 살펴보면 도시, 농촌 모두 VTR 영상자료(도시 76.4%, 농촌 71.4%)를 많이 원하고 있었으며, 그 다음으로 실험자료(도시 64.2%, 농촌 62.5%)가 필요하다고 응답했다. 그 밖의 게임, 슬라이드, 사진자료, 이야기 나누기 자료, 동화, 기타 그림자료

는 상대적으로 덜 시급하다고 생각하는 것으로 나타났다.

이러한 결과는 교사들이 유아 환경교육을 위해 보다 생동적인 자료가 효과적이라고 생각하고 있으며, 또 유아가 능동적으로 활동할 수 있는 실험이 효과적이라고 생각하고 있는 것으로 해석할 수 있겠다.

③ 환경교육을 위한 지원 내용
교사들에게 유아 환경교육을 위해 어떤 지원

이 가장 우선적으로 필요한지를 질문한 결과는 <표 16>에 제시되어 있다.

<표 16> 교사의 환경교육을 위한 지원 요구

문항	도 시	농 촌	전 체
교사를 위한 참고자료	25.7(28)	20.8(10)	24.2(38)
환경 시청각 자료 및 교구	35.8(39)	45.8(22)	38.9(61)
기관의 협조와 지도 필요	6.4(7)	6.3(3)	6.4(10)
환경교육 연수	28.4(31)	20.8(10)	26.1(41)
환경교육용 고정시설	3.7(4)	6.3(3)	4.5(7)
계	100.0(109)	100.0(48)	100.0(158)

$\chi^2=2.43$ $df=4$ $P=.657$

유아 환경교육을 위해 가장 우선적으로 필요한 지원에 대해 전체적으로 38.9(61명)가 '실제 환경교육을 실시하기 위한 시청각 자료 및 교구가 있어야 한다'에, 26.1%(41명)가 '교사의 환경교육에 대한 재교육이 필요하다'에, 24.2%(38명)가 '교사를 위한 참고자료가 있어야 한다'에, 6.4%(10명)가 '기관의 협조와 지원이 필요하다'에, 4.5%(7명)가 '환경교육을 실시할 수 있는 고정적인 시설이 필요하다'의 순으로 응답하였다.

이러한 결과는 유아 환경교육에 대한 교사용 참고자료, 환경 시청각교구, 환경교육 연수가 매우 필요함을 보여 주는 것이다. 특히 지역별로 유의한 차이는 없으나 농촌 지역(45.8%)이 도시지역(35.8%)에 비해 '시청각 자료 및 교구 지원 요구'에 더 높은 비율로 교사들이 응답하여 농촌지역의 교구 보급이 시급함을 보여 주었다.

④ 환경교육 교원연수에 대한 요구

유아 환경교육을 위한 교원연수 참여 의사에 대해서는 거의 모든 교사(99.4%)들이 '참여할 것이다'라고 반응하여 유아 환경교육을 위한 교사 교육의 필요성을 강하게 느끼고 있음을 보여 주었으며, 이러한 결과는 지역별로 차이가 없었다.

4. 환경교육 현황 및 요구 조사의 결론

현재 우리나라 유아교육 현장(유치원, 어린이집)에서 유아 환경교육이 어떻게 실시되고 있는지의 현황파악과 유아교육 교원(원장, 교사)의 지원 요구는 어떠한지를 알아보기 위하여 전국의 유아교육기관(유치원, 어린이집)의 원장 95명과 교사179명에게 조사한 결과를 바탕으로 결론을 내려보면 다음과 같다.

첫째, 현재 대부분의 유아교육기관에서 환경교육을 실시하고는 있으나 잘 실시되는 곳은 적은 편이며, 실시하지 못하는 곳은 환경교육에 대한 교사의 준비와 지식이 부족하고 참고할 유아 환경교육 프로그램이 부족하며, 환경교육을 위한 유아용 교구가 부족하기 때문에 실시하지 못하고 있었다.

둘째, 현재 유아교육기관에서는 과반수를 훨씬 넘는 곳에서 유아 환경교육을 일상 생활속에서 자연스럽게 스미어 운영하고 있었다.

셋째, 유아교육기관의 환경교육을 위한 시설·설비는 꽃밭, 잔디밭, 쓰레기 분리수거통, 폐품수집함 등이 많은 편이며, 동물장 설치는 저조한 편이다. 그러나 농촌지역에 동물장 설치가 없는 이유는 가정에서 가축을 기르므로 기관에 동물장을 설치하지 않은 것으로 추측된다.

네째, 가정과의 환경교육 연계성을 높일 수 있는 환경교육을 위한 부모교육을 절반 정도의 기관에서만 실시하고 있고, 실시방법으로 주로 가정통신문, 부모 강연의 방법을 이용하고 있으며, 실시내용은 쓰레기 분리수거, 오염문제, 세계사용, 재활용품 사용 등의 내용과 부모의 환경보전 실천수법 등의 내용을 다루고 있었다.

다섯째, 최근 3년동안 환경을 위한 교원연수에 유아교육기관의 원장, 교사의 참여는 저조한 편이며, 특히 농촌지역의 교사는 참여가 거의 없었다.

여섯째, 대부분의 유아교육기관에서 유아 환경교육 지원을 하고 있으나, 잘 하고 있는 곳은 적은 편이며, 지원 내용은 교재·교구의 구입, 환경교육을 위한 고정시설·설비설치, 견학활동의 지원, 교사 재교육 기회의 부여 등이었다.

지원을 못하는 이유는 지원할 비용마련이 어려우며, 구입할 마땅한 환경교구도 부족하고, 환경교육지도도 부족하며, 참고할 환경교육 프로그램도 없기 때문이다.

일곱째, 유아교육 현장에서는 환경교육의 내용으로 '절약하기', '쓰레기 분리하기', '공공시설 애용', '동·식물 사랑하기', '재활용품 알기' 등의 내용을 많이 다루고 있고, 교사가 참고하는 자료는 기본 생활습관 자료집, 유치원 환경교육, 유아 교수자료 등 환경교육에 관한 자료집과 서적이었다.

또한 유아 환경교육 활동 형태는 주로 '이야기 나누기'와 '동화'를 채택하고 있고, 그외 '실험', '견학·답사'의 활동 형태도 상당히 채택하고 있으며, 환경교육이 이루어지고 있는 장소는 대부분 활동실(교실)안에서였다.

여덟째, 유아교육기관 주변의 심각한 환경문제는 '소음·진동', '냄새·쓰레기', '마시는 물의 오염' 등이며, 그외 도시지역의 경우 '대기오염'의 문제도 심각한 것으로 나타났고, 농촌지역의 경우, '냄새·쓰레기' 문제가 특히 심각한 것으로 나타났다.

아홉째, 유아교육 교원(원장, 교사)은 모두 환경교육을 위해 부모교육이 필요함을 알고 있었다.

열번째, 유아교육기관에 환경교육을 위해 제일 시급히 갖추어야 할 시설·설비는 '쓰레기 분리수거통'이며, 그외 '꽃밭·잔디밭', '폐품수집함' 등의 설치가 시급한 것으로 나타났다.

열한번째, 유아교육기관에서 제일 시급히 요구하는 교구는 'VTR 영상자료'이며, 그외 '실험자료', '이야기 나누기 자료', '슬라이드 자료', '게임 자료' 등을 시급히 요구하고 있다.

열두번째, 유아교육 현장에서 필요한 환경교육 지원 내용은 '시청각 자료 및 교구 지원', '교사를 위한 참고자료의 지원'이며, 시청각 자료중 환경교육에 가장 효과적인 자료는 'VTR 영상자료'이다.

열세번째, 유아 환경교육을 위한 교원연수가 개편된다면, 유아교육기관의 거의 모든 원장과 교사가 참가할 의사가 있다.

열네번째, 유아 환경교육을 위해 원장이 행정당국에 요구하는 사항은 '환경교육자료, 교구의 구입을 위한 지원', '연수 등의 재교육 기회', '쓰레기 분리수거를 위한 제도적 지원', '실외놀이장을 위한 지원', '실험용 재료의 보조', '견학장소 지원' 등이다.

IV. 유아 환경교육 방향 정립을 위한 제언

본 연구의 결론을 바탕으로 유아 환경교육의 나아갈 방향에 대해 제언하여 보면 다음과 같다.

첫째, 환경교육의 결론을 바탕으로 유아 환경교육은 장래에 환경교육의 기초가 되는 것으로 실시가 시급하며 이를 위해 바른 유아기 환경교육의 이론과 실제 프로그램을 널리 보급하여 현장에서 참고할 수 있도록 하여야 한다.

둘째, 교육 현장에서 참고할 바람직한 유아

환경교육 프로그램의 개발이 필요하다.

유아 환경교육 프로그램 개발을 위한 구체적인 방안은 다음과 같다.

- 1) 환경문제에 대한 많은 지식은 유아기 이후에 배우고 익힐 수 있도록 하며, 유아 환경교육 프로그램에서는 유아에게 접근 가능한 모든 지식을 접근시키는 것이 아니라, 그 중 효과적인 일부의 내용을 깊이있고 흥미있게 다루며 유아기에 자연사랑과 환경보호에 대한 인식과 태도의 기초를 형성할 수 있도록 하여야 한다.
- 2) 유아의 발달수준에 이해 가능한 내용을 선정한다. 유아는 발달단계상 상징성을 이해하기 어려우므로 유아가 직접 보고 느낄 수 있는 내용을 담아 프로그램을 개발하여야 한다.
- 3) 유아 자신과 주변생활에서 경험하고 접촉할 수 있는 내용을 담아 개발하여야 한다.
- 4) 프로그램의 활동들은 유아의 생활경험 속에 반복되어 경험할 수 있어서 그 내용이 생활습관화(생활교육)가 될 수 있는 내용을 담아 개발하여야 한다.
- 5) 환경교육에 대한 여러 가지 지식의 획득으로 끝나는 것이 아니라 환경의 보호와 오염에 대해서 유아 자신이 능동적으로 대처할 수 있어야 한다. 그러므로 유아들이 실제로 환경보호 활동을 실행해 가며 익힐 수 있는 프로그램으로 개발하여야 한다.
- 6) 유아 환경교육은 환경오염의 심각성을 보여줌으로써 두려움을 주기 보다는 자연의 소중함과 아름다움을 스스로 깨닫고 아끼는 마음을 길러주는 프로그램을 개발하여야 한다. 이를 위해서 유아들이 직접 자연을 접하고 동·식물을 접하면서 아끼고 즐기며 보호하고자 하는 긍정적인 마음을 갖도록 이끈다.

셋째, 프로그램의 활동을 전개할 때 필요한 효과적인 유아 환경교육 교재·교구를 개발하

여 보급하여야 한다. 교재·교구는 현장 교사들의 교구 제작에 어려움을 고려할 때 완제품으로 제작하고 특히 제작에 어려움이 많은 교재·교구를 우선적으로 보급하며 안전하고 견고해야 한다.

넷째, 유아 환경교육에 대한 바른 이해를 전달할 수 있는 원장, 교사 연수의 개최가 필요하다. 특히 농촌지역의 교사연수의 개최는 시급하다. 이와 같은 현직 연수에 대한 노력은 교육행정기관, 대학 관련학회 등의 협조체제에 이루어져야 하겠으며, 연수의 질을 높이기 위해 질 높은 교원용 환경교육 연수교재를 개발해야 할 것이다.

다섯째, 유아 환경교육 프로그램과 교구를 개발하여 보급할 때 바른 사용을 위한 교사 연수가 우선적으로 실시되어야 한다. 신세호 외 5인(1991)은 환경교육 연수 프로그램이 주로강의 중심이고 환경 지식 전달 위주이기 때문에 연수에 대한 만족도가 극히 낮았다고 했다. 그러므로 연수 형태는 대단위 일제 교육보다는 소그룹 워크숍 중심으로 이루어져야 할 것이다.

여섯째, 유아 환경교육이 바른 인간, 양심, 도덕적 판단과 관련되어 있음을 볼 때 유아들이 토의할 수 있는 내용이 담긴 영상매체의 개발이 필요하다. 영상매체를 중심으로 한 VTR 교수자료를 개발하여 보급하거나 교육청 단위 또는 장학협의회 단위로 보관 또는 교사들이 쉽게 복사, 사용할 수 있도록 해야 하겠다. VTR 교수자료에는 아름다운 자연환경, 오염된 환경이 조화있게 제시되어야 하며, 유아의 집중력을 고려하여 길지 않게 하며 VTR 제작에 관한 추후 연구개발이 필요하다.

일곱째, 유아 환경교육의 가정과의 연계성을 위해서는 부모교육의 실시가 필수적이며 각 기관에서 실시하는 부모교육의 효과를 높이기 위하여 바람직한 부모교육 내용 개발과 활동자료의 개발보급이 필요하다.

여덟째, 유아가 환경의 아름다움과 소중함을 깨달을 수 있는 현장견학 장소(자연 환경 그대

로의 수목원, 우리에게 간하지 않은 동물을 대할 수 있는 동물원, 쓰레기의 재활용 공장 등)가 행정기관의 주관하에 설립 운영된다면 유아 환경교육에 도움이 클 것이다.

아홉째, 유아 교사가 환경교육에 대해 바른 지식을 갖추기 위해서 대학의 유아교사 양성 교육과정에서 유아 환경교육 과목의 개설이(필수 또는 선택으로) 필요하다. 그리고 과목 개설을 위해 유아 환경교육에 대한 대학 교재의 개발도 필요하다.

〈참고 문헌〉

교육부, 1992, 「제5차 유치원 교육과정」, 교육부.
 권옥자, 유혜숙, 1993, 「창의적 교재·교구 활동집」, 보육사.
 김귀곤 역, 1980, 「환경교육의 세계적 동향」, 배영사.
 김소천, 1991, 「어떡해요 지구가 아프대요」, 바른사.
 김현규, 1978, 「어린이를 위한 환경교육」, 금란출판사.
 노혜숙 역, 1991, 「어린이가 지구를 살리는 50가지 방법」, 현암사.
 덕성여자대학교 유아교육연구소 편, 1985, 「상호작용 이론에 기초한 활동중심의 유아교육과정」, 창지사.
 데이비드 페퍼, 이명우 역, 1989, 「현대 환경론」 한길사.
 모스타파톨바, 유해경외 4인역, 1992, 「지구환경총람」, 1972~1992 UNEP환경보고서, 도서출판 코스모스피어.
 문교부, 1989, 「유치원 교사를 위한 유아교육지도 자료집」 1~10권.
 박인숙, 박정민, 1993, 「창의적 교재·교구연구」, 창지사.
 비네데트 벨러리, 광진희 역, 1991, 「지구를 구하는 1,001가지 방법」, 수문출판사.

산하, 1991, 「차돌이는 환경박사」, 산하.
 서울시교육청, 1993, 「유치원 환경교육활동자료」, 서울시교육청.
 서원대학교 부속유치원, 1992, 「유치원의 환경교육」
 시연유치원, 1992, 「환경보전의 생활화를 위한 유치원 지도자료 개발 및 활용방안」, 시범유치원 운영보고서.
 안기희, 1985, 「환경문제와 사회교육의 확충방안」, 「환경보전」, 제6권 제2호.
 연세대학교 어린이 생활지도 연구원 편, 1988, 「연세 개방주의 유아교육과정」, 창지사.
 오진곤·이병훈·최윤식·이영범, 1980, 「환경과학 교육과정의 개발을 위한 연구」, 「과학교육논총」 제5권, 전북대학교.
 와다다케시, 박현철 역, 1992, 「지구환경론」, 도서출판 예경.
 우리교육, 1992, 「푸른 지구를 되살리는 민들레 교실」, 우리교육.
 유네스코 한국위원회 김귀곤(역), 1977, 「환경교육의 세계적 동향」, 배영사.
 유니세프, 1990, 「어린이와 환경」
 윤기영, 조경희, 1992, 「유아를 위한 환경교육 방안모색」, 「서원대학교 논문집」, 제29집.
 윤기영, 조경희, 1993, 「유치원의 환경교육」, 교문사.
 윤삼가, 1973, 「국민학교 환경교육 내용에 관한 분석적 연구」, 연세대학교 교육대학원 석사학위 논문.
 이경우, 1993, 「미래지향적 유아과학교육, 발달적으로 적합한 과학교육세미나」, 한국어린이육영회.
 이기숙, 1991, 「유아교육과정」, 교문사.
 이정환, 이경우, 1980, 「유아를 위한 과학교육」, 창지사.
 이정환, 1992, 「유아교육의 교수학습방법」, 교문사.
 이화여자대학교 사범대학 부속유치원 편, 1992, 「유치원 교육과정 운영의 실제」

- 교문사.
- 전라북도 교육청, 1992, 「유아의 기본생활습관 지도를 위한 동화·논문·교재·교구 자료집」, 전라북도 교육청.
- 조경희, 1992, 「유치원과 국민학교 1학년 교육 과정의 환경교육 내용 분석」, 이화여자 대학교 교육대학원 석사학위 청구논문.
- 최석진, 1992, “중학교 ‘환경’과의 성격과 과제”, 한국환경교육학회 「환경교육」 “제3권”.
- 최석진, 1993, 「환경교육의 내용과 방법」, 한국 어린이육영회연수원 제10회 회원워크숍 교재.
- 학교법인 제철학원, 1993, 「엄마, 지구가 죽어 간대요」, 학교법인 제철학원.
- 한국교육개발원, 1977, 「환경교육을 위한 교육 과정 개발에 관한 기초연구」, 한국교육개발원.
- 한국보이스카우트연맹, 1993, 「지구를 되살리는 소년들, 환경보전을 위한 현장 실험 프로그램집」, 김영사.
- 한국어린이육영회, 1991a, 「부모교육」, 정민사.
- 한국어린이육영회, 1991b, 「환경오염, 우리나라에 대한 접근」. 한국어린이육영회연수원 연수교재
- 한국어린이육영회, 1991a, 유아를 위한 환경교육. 한국어린이육영회연수원 연수교재
- 한국프뢰벨 주식회사, 「좋은 공기, 나쁜 공기」, 한국프뢰벨 주식회사.
- 환경처, 1983, 초·중·고등학교에서의 환경교육, 「환경교육에 관한 심포지엄 보고서」, 한국교육개발원 연구.
- 환경처, 1987, 「제5차 고등학교 교육과정 개정 시안의 연구개발」, 한국교육개발원 연구.
- 환경처, 1991a, 「제6차 고등학교 교육과정 개정에 대비한 학교환경교육 강화방안 연구」, 한국교육개발원 연구
- 환경처, 1991b, 「초·중등학생 및 교사의 환경교육에 관한 의식조사」, 한국환경과학연구협의회 연구
- 허영자, 1993, 「유치원에서의 환경교육 실태와 교사 인식에 관한 연구」, 숙명여자대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 홍응선, 1988, 「새 초등 교육과정」, 과학연구사.
- Asch, J. and B.M. Shore, 1975, *Conservation behavior as the outcome of environmental education*, The Journal of Environmental Education Vol. 6, No.4.
- Beverly Hilton, 1977, Nature, Marshall, Caven-dish Books
- Robert A.Williams, Robert E.Rockwell & Elizabeth Sherwood, 1987, *Mudpies to Magnets*, Gryphon House.
- Ryan, chris, 1991, *The Effect of a Conservation Program on School children's Attitudes toward the Environment*, Journal of Environmental Education Vol.22, No.4.
- Think Earth Distribution Office, 1991, 「*Think Earth—Environmental Education Program—The teacher Guide*」, Educational Development Specialists. U.S.A.
- Iozzi, L.A, 1989a, *What Research Says to Educator—Part One: Environmental Education and the Affective Domain*, The Journal of Environmental Education, Vol. 20, No.3.
- Iozzi, L.A, 1989b, *What Research Says to Educator—Part Two: Environmental Education and the Affective Domain*, The Journal of Environmental Education, Vol.20, No.4.
- Ontario Science Center, 1984, *Science Works* Tina Hddcroft.
- Sandra Siegel Plattner, 1992, *Connecting with Nature*, Fearon Teacher Aids.
- UNESCO, 1980, *Environmental Education in the Light of Toilisi Conference*, UNESCO.
- UNESCO, 1985, *The International Environmental Education Programme*, UNESCO.