

# 유아의 숲체험 활동이 부모와 자녀의 상호 관계 및 태도변화에 미치는 영향

강영식

충남대학교 교육학과 교육대학원 유아교육

## A Study on the Effects of Children's Forest Experience Activities on Parent-Child Relationship and Child Attitude Change

Young-Sik Kang

Dept of Early Childhood Education, Chung-Nam National University

**요약** 본 연구는 유아의 숲체험 활동이 부모와 상호관계 및 태도 변화에 미치는 영향에 대한 전후 차이를 밝히기 위해 185명의 유아 부모를 대상으로 실증조사 하였는데 그 결과를 보면 다음과 같다. 첫째, 학부모와의 관계 변화에 대하여 숲체험 활동 전, 숲체험 활동 후의 정규성 검토를 실시한 결과 자녀와의 관계 항목은 평균 3.229에서 참여 후 3.841점으로 증가하였으며, 자녀의 태도 문항에 대하여 참여 전 평균 3.226점에서 참여 후 3.765점으로 두 개념 모두 숲체험 활동 전과 후의 평균값의 변화가 있는 것으로 나타났다. 둘째, 숲체험 활동 전, 후 차이를 분석결과 자녀와의 관계는  $Z=-10.98$  유의확률  $p<.001$ , 자녀의 태도  $Z=-11.05$  유의확률  $p<.001$ 로 두 요인 모두 유의수준 .05에서 숲체험 활동 전과 후의 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 이 같은 결과를 볼 때 유아의 숲체험 활동이 부모와 자녀간의 상호관계 증진과 자녀의 부모나 어린이집 외에서의 행동변화가 있음을 의미하는 것으로 이는 자연친화적인 숲 체험교육이 정서적 안정과 교사, 부모, 또래간 긍정적인 라포형성에 따른 것으로 평가할 수 있다.

**Abstract** This study is intended to look into the effects of children's forest experience activities on parent-child relationship and child attitude change. To achieve this, a survey was empirically carried out to 185 children. The results were as follows. First, the normality of parent-child relationship before and after forest experience activities showed that the parent-child relationship increased from 3.229 points before participation in forest experience activities to 3.841 points after participation in forest experience activities on average. And the child attitude increased from 3.226 points before participation in forest experience activities to 3.765 points after participation in forest experience activities, which there was a change of mean value before and after forest experience activities in both concepts. Second, the difference in parent-child relationship and child attitude change before and after forest experience activities showed that both parent-child relationship( $Z=-10.98$ ,  $p<.001$ ) and child attitude( $Z=-11.05$ ,  $p<.001$ ) did have significant differences before and after forest experience activities in the significant level of .05. As for the above-mentioned findings, children's forest experience activities improves the parent-child relationship and changes their behaviors outside the kindergarten. Consequently, nature-friendly forest experience education can provide emotional stability for children and help them build a positive rapport between teacher, parent and peer.

**Keywords** : Forest Experience Activities, Parent-Child Relationship, Child Attitude Change, Attitude Change, forest experience.

\*Corresponding Author : Young-Sik Kang (Chung-Nam National Univ.)

Tel: +82-10-5433-4050 email: thrdudrkd1@hanmail.net

Received December 14, 2017

Revised January 15, 2018

Accepted February 2, 2018

Published February 28, 2018

## 1. 서론

유아의 숲 체험활동은 자연과의 조화로운 관계를 어린 시기부터 자연스럽게 인식하고 정신과 육체를 튼튼히 하여 유아를 전인적이고 개성적으로 교육하는데 매우 좋은 교육 방법의 하나다. 무엇보다도 숲 체험활동이 놀이를 중심으로 체험하면서 모든 활동영역을 통합적으로 구성하여 유아의 전인적인 성장과 발달을 돕는데 있다[1]. 그러나 생태계에 대한 정보의 부족과 자연과 인간, 몸과 이성을 이분법적으로 나누려 하는 인간중심적 자연관을 지닌 사고[2]와 초기에 학문적 성취를 강조하는 학부모들의 높은 기대로 유아들이 자연에 대한 친밀감과 감수성을 느끼는데 걸림돌로 작용하기도 한다[3-5].

최근 유아교육현장에서 자연체험, 교육의 중요성이 인식되면서 숲 체험활동에 대한 수요 또한 증가 하고 이 증가추세에 맞게 숲 체험활동에 관한 다양한 연구 또한 진행되고 있다. 이를 보다 세분화 시켜보면 독일 및 해외의 숲 체험교육에 관한 연구[1,2], 국내 숲 체험 교육의 추진 방향에 관한 연구[6][38][40], 국내 숲 체험 운영 현황 및 활성화 방안에 관한 연구[7], 숲체험활동이 유아의 자아개념[8][39]이나 감성지능[9], 환경친화적인 태도와 생명존중 인식[10], 과학[11]음악[12]등 인지적 측면에서 긍정적인 영향을 미치는 것으로 보고하고 있다. 이 같은 긍정적인 유용성에도 불구하고 숲 체험활동에 대한 학부모들의 관심은 아직 낮은 수준이다. 즉 유아의 부모는 자녀를 양육하고 보호하는 영유아들의 부모로서 자녀의 유아교육 기관을 선택하고 유아교육의 방향을 결정하는 실질적인 주체로서[13], 유아 교육에서 중요하게 고려되어야 할 대상이나 숲 환경에 대한 자연체험교육 결과 자녀와의 관계가 어느정도 영향을 미치고 변화했는지에 대한 관련된 연구가 미흡한 실정이며 자녀의 숲체험 교육후 변화에 대해서는 상반된 결과를 보인다[4-5].

이는 유아교육현장에서 수행하는 자연친화적 교육을 수행하는데 자녀의 행동에 대한 정확한 태도변화에 대해 조사돼 있지 않음을 의미하는 것으로 현행 제공되고 있는 유아교육과정과 환경교육을 자연친화적인 숲 체험 현장에 적절히 연결하여 적용시킬 수 있는 현장접목과 이론적 근거를 갖춘 유아의 자연친화적 교육과정을 실제 접목하는데 유아교육의 현장적용을 제한하게 하는 주요인이 되고 있다[5,14-15].

이에 본 연구에서는 유아의 숲 체험 자연친화적 활동

이 유아와 학부모간의 상호관계와 태도가 어느 정도 변화하는지 교육 참여 전후 차이를 밝혀 시사점을 제안하는데 본 연구의 목적을 갖는다.

## 2. 유아의 숲 체험활동과 유아와 부모 간 상호작용

숲은 다양한 생명체가 공존하며 살아가는 환경이다 [16]. 숲은 풍부한 유기체로서 인간의 정서적 휴식처뿐만 아니라 인간의 생존에 필요한 산소, 공기, 물을 정화하는 역할을 하며, 이인원·최기영[17]은 모든 생명체를 존재하게 하는 근원이라고 하였다.

체험은 자기가 몸소 겪는다는 의미로 즉, 숲 체험은 모든 감각기능을 이용하여 활동을 통해 대상을 이해하고 받아들이는 것이다[18]. 유아가 오감을 통해 외부의 자극을 받아들이고 직접 체험하면서 모든 교육적 효과를 얻는다. 따라서 숲 체험은 특히 유아들에게 제공되어야 하는 장소로 이는 유아들이 자신의 흥미를 직접 조작하고 느끼며 구체적인 경험을 통해 사물과 현상에 대한 개념을 습득하는데 효과적이기 때문이다. 숲이라는 공간에서 유아들이 자유롭게 활동하며 자연과 만나고 오감을 활용해 숲과 상호작용을 경험함으로써 숲은 유아들에게 교실이 될 수 있다.

그러나 유아들은 점차 도시화로 인공화 되어가는 환경 속에서 자연으로부터 멀어지고 있다. 오히려 유아들은 멀리 떨어져 있는 텔레비전에서 방영되는 것에 대한 정보와 지식을 더 많이 갖고 있다. 이처럼 유아들은 숲 체험 프로그램이나 부모와의 여행 등 인위적인 현실로 만들어줘야만 숲에 대해 경험할 수 있다. 이러한 문제점을 알고 교육부[19]는 유아에게 주어진 과제는 자연과의 관계를 회복하는 것이라고 하였다. 임태택[20]은 인간을 포함 모든 생명체는 자연에서 태어나 자연으로 돌아간다는 자연의 섭리를 생장과 소멸의 순환을 반복하기 때문이라고 하였다. 숲 체험에서 유아와 부모 간 상호작용은 유아들이 그동안 잊고 있던 자연의 소중함을 깨닫게 하고 회복시키기 위한 기회를 제공해 준다. 또한 흙이나 물, 나무, 꽃, 풀, 새 등은 있는 그대로의 자연모습만으로 유아와 부모가 상호작용할 수 있는 소재로 충분하다. 즉, 숲 체험에서의 유아와 부모 간 상호작용은 유아기의 긍정적인 인격형성에 있어 매우 중요하다 할 수 있다.

따라서 유아의 숲 체험 활동은 유아들의 성장과 발달에 있어 유아의 언어, 사회, 정서, 개인 등의 특성과 함께 부모의 사회적 성향에 의해 영향을 받는다. 이처럼 유아들은 발달에 있어 부모와 함께 한 초기 경험이 중요하고 이러한 경험은 유아의 발달에 결정적인 영향을 미친다. 더욱이 한 세대를 살아가는 유아들은 다양하게 변화하는 환경의 영향을 받고 성장하며 발달하는 시기이다. Brown & Brown[21]은 유아와 부모가 새로운 눈으로 숲 체험을 하면서 주위의 자연을 살펴보고 흙과 돌 등을 맨발로 밟아보고 손으로 만져도 보고 풀냄새, 흙냄새를 맡으며 걸을 때 흥미를 갖고 주위를 살펴볼 수 있는 여유가 생긴다고 하였다. 이때 부모는 유아와의 의사소통을 표현할 수 있는 방법으로 상호작용을 하게 된다.

유아와 부모 간 상호작용은 유아가 사회에 적응하며 타인과의 관계를 맺는데 도움을 주는 중요한 수단이다. 또한 유아와 부모 간 상호작용은 숲 체험 환경에 있어 부모의 적절하고 긍정적인 상호작용은 유아들의 인격 형성에 커다란 영향을 준다. Maccoby & Martin[22]은 유아와 부모간 상호작용은 유아에게 커다란 영향을 미친다고 하였다. Dadds[23]에 의하면 여러 변인들 중 유아들의 사회적 행동에 영향을 미치는 중요한 요인은 최초의 양육자인 부모와의 순간순간의 상호작용이라고 하였다. 이렇듯 유아와 부모는 사회의 가장 기본적이고 친밀한 관계이다. 이는 유아가 가족이라는 환경 속에서 부모와의 상호작용을 통해 사회화가 되어 가기 때문에 가족 특히 부모에 의해 사회화 과정의 결정적인 영향을 받게 된다[24]. 이렇게 부모는 유아에게 있어 처음으로 접하게 되는 대인관계의 시작이며 가장 밀접한 사회관계로써의 유아와의 상호작용이 중요하다.

이와 같이 부모는 유아와의 상호작용 상대자로서 유아의 사고와 행동을 통제하며 긍정적인 방향의 형태를 갖추어야 한다. 부모가 사용하는 바람직하고 긍정적인 상호작용은 유아들을 긍정적인 방향으로 이끌 수 있게 한다. 대부분의 부모는 유아를 지적성장뿐만 아니라 정서적 특성을 유아에게 심어주기 때문에 상호작용으로서 부모 역할의 중요성이 꾸준히 강조되어 왔다. 이처럼 유아가 부모 간 상호작용하면서 숲 체험을 통해 유아는 부모의 영향을 받고 성장하게 된다.

### 3. 유아의 숲 체험 활동과 환경자연에 대한 태도변화와의 관계

숲 체험활동을 효율적으로 구안하기 위해서는 대상자, 공간, 활동의 요소들이 조화롭게 이루어져야 한다. 먼저 공간적 측면에서 살펴보면 유아들이 쉽게 찾아갈 수 있는 거주지 주변의 숲이 가장 바람직하다. 유아들은 일상적으로 자주 접할 수 있는 가까운 곳에서의 체험을 통해 자연을 더욱 쉽게 학습할 수 있기 때문이다[25]. Hug[26]는 유아들이 어느 특정한 장소를 지속적으로 방문하면서 그 곳에서 직접적인 경험과 장소에 대한 이해를 해 나가는 과정을 통해 유아들이 그 장소에 대해 특별한 애정을 갖게 되는 ‘어떤 장소에 대한 특별한 느낌(Sense of Place)’을 형성하게 된다고 하였다[27]. 그리고 Tuan[28]은 한 장소의 영속성에 대해 “장소는 현재에 영감을 주는 좋은 기억들과 놀라운 업적들의 보관소이다. 장소는 영원하므로 인간에게 거듭 확신을 시키며, 이를 통해 장소에 대해 더 잘 알게 되고, 인간은 기회의 흐름을 본다.”고 하였다.

이와 같이 숲 체험활동은 유아들이 거주하는 지역사회 숲을 지속적으로 방문하여 장소에 대한 애정과 관심을 높이고 자연스럽게 자연놀이를 통하여 자연에 대한 정서적 안정감과 유대감을 느끼게 하는 본질적이며 효과적인 접근 방법이라는 것을 알 수 있다.

유아기에 주변의 환경을 활용한 자연과의 지속적인 만남은 유아들의 호기심과 참여도를 증진시키고, 흥미를 유발하여 학습의 동기를 높일 수 있으며 자연 환경에 대한 감수성과 가치관 형성에 긍정적 영향을 미친다. 이에 자연과 인간과의 상호 의존적 관계에 대한 인식을 증진시켜 자연친화적 태도가 형성되도록 자연과 함께 생활하고 자연을 이해하고 존중하며 적절한 상호 교류를 통해 유아 자신이 자연의 일부임을 깨닫도록 도와주어야 한다. 홍은주[29]는 어린 시절에 획득한 자연에 대한 태도와 지식은 이후 성인이 되어서도 영향을 주며, 어린 시절 자연체험의 질과 양은 자연에 대한 인식과 태도에 가장 중요한 영향을 준다고 하였다. 또한 Moore & Wong[30]는 유아들이 일상적이고 지속적인 자연체험을 통해 자연과 교감하고 자연을 아끼고 사랑하며 돌보는 가운데 자연에 대한 인식과 태도가 긍정적으로 형성된다고 하였다. 이와 같이 자연 친화적 태도는 생태계적 이해나 지식 전달 위주의 간접적 교육으로는 해결되지 않으며, 자연

에 대한 감동과 직접적인 경험이 높을수록 자연친화적 인식과 태도가 높게 나타난다.

따라서 자연체험활동은 자연친화적 태도에 영향을 미침을 인식할 수 있다. 이와 관련한 선행연구들[31-32]을 살펴보면 박성은[31]은 구체적인 장소에서의 경험과 자극을 최대한 활용하여 유아가 적극적으로 참여할 수 있도록 하는 것은 자연에 대한 사고를 우선으로 하는 긍정적 태도에 영향을 미친다고 하였다. 소경희[32]는 유아가 감각으로 느끼고, 자연의 아름다움과 신비로움을 경험하여 자연물을 다양하게 생각하여 표상하고 표현하며 탐색, 구성하는 것은 자연을 이해하고 사랑을 느끼게 되어 자연친화적 태도에 긍정적인 영향을 미친다고 하였다. 따라서 유아들의 일상생활을 통해 자연에 대한 관심을 갖고 자연의 경이로움과 소중함을 깨달으며, 인간과 자연의 상호 의존적인 특성을 체험할 수 있는 기회를 주도록 자연과 자주 만나는 것이 필요하다.

이를 통해 유아들의 일상생활 속에서 자연과 지속적이고 반복적으로 만나며 깊은 교감을 나눌 수 있는 자연친화 활동을 제공하였을 때 자연친화적 태도와 가치관의 형성에 긍정적인 영향을 미치는 것을 알 수 있다. 따라서 유아들이 자연의 변화에 새로운 호기심과 관심을 갖게 되고 자연을 스스로 느끼고 배우면서 또래와의 공유를 통해 자연세계에 친근함과 애정을 갖는 것은 교육적으로 가치 있는 일이다.

## 4. 연구방법

### 4.1 연구대상

본 연구의 대상은 S시에 위치한 어린이집 유아의 학부모 185명을 대상으로 하였다.

숲 체험활동에 대한 부모님의 자녀변화에 대한 인식과 태도 변화를 조사하기 위해 S시에 소재한 숲 어린이집에 다니기 입소전 자녀에 대한 어머니의 생각과 자녀의 숲체험 활동 참여 후 부모와 자녀와의 관계 및 태도 변화를 조사하였다.

### 4.2 설문지의 구성

본 연구에서의 숲 체험 활동 자녀의 변화에 대한 인식 조사를 위해 송주은[33]이 사용한 숲 체험 활동 부모 인식 연구 척도를 중심으로 리커트 5점 척도로 다섯개 요

인 총 39개 문항을 구성 하였다.

본 검사지의 구성은 다음 Table 1.과 같다.

Table 1. Composition of Questionnaire

Subscale	Question Number	Item Number	Reliability (Cranbach)
Friendliness	3	1,2,3	.875
Mother's Help	4	4,5,6,7	.868
Family Relationship	5	8,9,10,11,12	.873
Curiosity of Things	2	13,14	.875
Behavioral Change	25	15-39	.876
Total	39		

## 4.3 측정변수의 정의

### 4.3.1 숲 체험 활동

숲 체험 활동은 자연 친화적인 활동으로 숲에서 접하게 되는 자연물을 대상으로 오감을 통한 경험을 이용하여 자연 속에서 보고 듣고 만지고 냄새 맡고 맛을 보며 오감을 통한 경험과 감각적 활동을 말한다[1].

따라서 본 연구에서의 숲 체험 활동은 유아교육기관에서 실시하고 있는 유아들이 숲에서 마음껏 뛰어놀고 최대한 오감을 이용하여 자유롭게 협동적 활동을 하는 것으로 주 2회, 오전(11:00~12:00시)사이 숲에서 자연을 관찰, 탐색하면서 자발적 동기에 의해 마음껏 또래와 협동적 체험 후 친근감 3문항 부모의 지지 4문항 호기심 2문항으로 측정된 결과로 정의한다.

### 4.3.2 숲 체험 활동과 부모-자녀의 상호관계와 태도 변화

숲 체험 활동은 활동에 참여하는 유아 개인과 또래들이 함께 상호작용하는 과정에서 각 개인의 능력과 행동의 의미와 기여를 서로 존중하는 비구조적이고 과정중심적인 활동으로 이루어지는 집단 활동을 말한다[34]. 유아는 숲 체험 활동이 이루어지는 동안 집단 구성원의 한 사람이 되어 긍정적인 상호작용을 유발하는 능동적 학습자로 참여하며, 그 과정에서 또래 간의 상호작용과 피드백 과정이 개인과 공동의 과제를 해결하기 위해 역동적으로 이루어지는 것을 의미한다[35].

따라서 본 연구에서의 숲 체험 활동은 유아가 개인적 책임감과 긍정적인 상호작용을 주요구성 요인으로 하여 활동 과정에서 개인과 집단의 역동성을 경험하며 활동과제를 해결해 변화된 행동요인 25문항과 부모와 자녀간 상호관계 5문항으로 측정된 결과로 정의한다.

#### 4.4 실험 설계

본 연구를 위하여 2017년 8월 4일부터 9월 29일까지 주 2회씩 8주 동안 총 16차시에 걸쳐서 유아의 숲체험 활동을 실시하였다. 본 체험 프로그램은 유아들의 발달 수준에 적합한지 유아들의 관심과 흥미를 갖고 자율적 참여를 꾀할 수 있는 자연의 아름다움과 소중함을 느낄 수 있도록 고려하여 최명도[36]의 ‘숲과 함께 자라는 마음’에서 제시한 프로그램과 남효창[37]의 ‘애들이 숲에서 놀자’에서 제시한 놀이를 수정 보완하고 누리과정과 연계한 계획을 작성하였다. 유아의 숲체험활동의 진행 과정에서 도입, 전개, 마무리, 연계활동, 유아활동에 나타난 태도변화, 평가, 유의점의 흐름으로 계획하여 실시 하되 가능한 교사 주도적이기 보다는 유아들의 ‘지금 여기’에서의 관심, 흥미, 발견에 비중을 높여서 시간과 공간을 융통성 있게 운영하였다. 훌륭한 연설가보다는 함께 놀아주는 선생님의 영향이 크다는 것을 강조하면서 준비한 내용을 모두 전달하려는 욕심보다는 유아들의 관심을 활용하여 깊이 있는 내용으로 유아들에게 누리연계가 되도록 숲 체험활동을 진행하였다.

도입하기는 사전이야기 나누기를 통해 숲에서 지켜야

할 약속을 정하고 유아들과 교사가 장소로 이동하였다. 숲 장소로 이동하면서 유아들이 자유롭게 숲을 탐색하며 이동할 수 있도록 격려하고 지켜야 할 규칙을 다시 한번 이야기하고 누리과정 연계 숲 활동 계획과 함께하기를 시작하였다. 이때에 유아들과 교사가 함께 계획된 활동을 중심으로 숲 협동놀이 활동을 실시하였다. 유아들이 즐겁게 스스로 참여하도록 하면서 숲에서 자유롭게 탐색하고 자연물을 충분히 접할 수 있도록 하였으며 숲에 있는 자연물로 친구들과도 함께 협동하며 활동할 수 있도록 사전 활동으로 토의하기를 통해 유아들의 의견을 존중 하였다. 1차시 협동놀이는 등글등글 의자 만들기를 활동으로 시범을 보이고 또래 간 5명 단위로 그룹을 구성해 함께 등근의자를 만들게 하였으며, 각자 토의를 통한 역할을 분담하면서 과제를 완성하게 하고 그룹별 협동놀이가 끝난 후 경험을 발표하도록 하여 서로의 장단점을 이해하도록 하였다. 마무리는 유아들이 그 날 체험한 숲 체험활동의 경험을 이야기를 통해 유아들이 아쉬워하는 부분을 파악하여 교사가 유아들의 협동놀이를 확장해주고 연계활동으로 이끌며 즐겁고 행복한 체험이 되도록 지원하여 마무리를 하였다. 숲에서 돌아와서는 교실에서 유아들의 협동놀이 중 나타난 변화를 알아보기 위해 체험한 것을 워크북 활동이나 사후 이야기 나누기를 통해 총체적인 평가를 하고 유의점을 파악하여 다음 차시의 협동놀이에 반영하였다. 누리과정 연계 숲 활동 내용은 다음의 Table 2.와 같으며 16차시까지 진행하였다.

Table 2. Planning and Expected Effect of Forest Activities Linked with Nuri Curriculum

Round	Nuri Subject	Activity Name	Activity Type	Preparation Material
1	Precious Family	Saying Hello to Forest First -Round Chair-	Talking, Game	Picture Materials for Insects and Birds in the Forest of a Loyal Soul
2		Touching Natural Objects Blindfolded - Wedding in the Forest-	Search Role	Natural Objects in the Forest & Props for Wedding
3		Guessing with My Fingertips -Bingo in the Forest-	Forest Fairy Tale Game	Fairy Tale, Natural Objects
4		Finding the Hidden Colors in the Forest -Cooperative Mandala-	Body, Modeling	Color Board, Color String, Natural Objects
5		Insect Observation in the Forest Cooperative Art Play	Scientific Game	A2 Drawing Paper, Crayon & Colored Pencil, Chalet, Magnifying Glass
6	Our Neighborhood	Guessing with Scent -Family Flowers Have Blossomed-	Tree Fairy Tale Modeling & Body	Drawing Board for the Life of the Forest, Insect and Bird Hairband
7		Checking Mountain Birds' Family -They Become One Body with a Wriggle-	Science, Game	Tool Putting on Feet of Two and Four Persons(Rubber Board Making), Water, First-Aid Medicine, Magnifying Glass, Insect Card

8		Finding Happy Trees -Train with Natural Objects-	Science, Body	String, Natural Objects, Transparent Tape, Various Strings Other Than Bread String
9		Expressing in Various Sounds -Natural Enemies in the Forest-	Hand's Rhythm & Game Role	Hairband for Natural Enemy-Related Materials
10		Exploring Differently Seeing in an Echo Mirror (Seeing Animals' Eyes)	Search Modeling	Echo Mirror, Water, Snack, Picture Materials(Snake and Bird)
11	Fun Summer	Making Name -Observing Summer Plants-	Science, Body	Acacia, Various Natural Objects & Beauty Materials
12		Making of Natural Objects -Making Pendants-	Science, Body	Natural Objects, Wood Glue, String, Pruning Shears
13		Jumping Further and Imitating Like Insects -Summer Insects-	Science, Body	Butterfly Catcher Magnifying Glass Chalet
14		Feeling in Five Senses -Lotus-Shaped Bubbles-	Search	Lotus Leaf, Stem Pruning Shears Soap Bubble Solution
15		-Searching Cicadas- -Being a Cicada!	Body	Cicada Related Book Cicada Hairband Tree
16		Conserving and Reusing -Writing Letters to Thankful Trees in the Forest-	Search, Language Expression	Natural Objects(Tree) Magnifying Glass Letter Paper Writing Instruments(Colored Pencil, Sign Pen, Pencil, Etc.)

#### 4.5 연구절차

본 연구는 숲에서의 체험활동이 유아의 부모와 자녀의 상호관계 및 태도변화란 주제를 누리과정연계로 숲협동놀이를 계획하여 연구의 목적에 따라서 예비검사를 거쳐 교사훈련 사전검사, 처치, 사후검사 순으로 진행하였다. 집단의 구성과 진행은 사전검사, 숲 체험 활동 본 처치를 실시한 후 사후검사를 실시하였다. 먼저 체험활동을 실시하기 위해 연구 보조교사를 위한 교육을 실시하였다. 사전검사가 이루어지기 전인 2017년 8월 1일부터 8월 3일 사이에 3일 동안 매일 30분정도 4회 본 연구를 위한 교사교육을 실시하였으며, 연구 보조교사는 유아교육을 전공하고 현장경력이 5년 이상인 교사들로 선정하였다.

연구 보조자 교육은 유아의 숲 체험 활동의 연구를 위해 필요한 전반적인 배경과 현재 만 5세의 특성을 서면과 질문을 통해 설명해주고 본 연구자가 제시하는 설문지의 검사 방법에 대해 자세히 숙지하도록 하여 연구 보조교사가 활동내용과 검사 문항을 사전에 익히도록 하고, 질문 등을 모니터링해 보도록 한 후 서로방법을 협의하고 토론하여 본 연구에 참여 하도록 하였다.

##### 4.5.1 사전검사

예비검사 실시 후 사전검사는 전체 실험집단 유아의 부모 185명 각각 모듈을 대상으로 본 연구자와 보조교

사가 함께 설문지에 자세히 기록하도록 하였다. 즉, 사전검사로 활동 관련 설문지를 통해 2017년 8월 1일부터 8월 3일까지 3일 사이에 하루에 60명씩 각반 선생님이 유아부모를 개별적으로 조용한 상담실에서 약 15~20분정도의 시간을 소요하면서 사전검사를 실시하였다.

##### 4.5.2 실험처치

본 연구의 실험처치는 계획된 숲 체험 활동을 2017년 8월 4일부터 9월 29일까지 주 2회씩 8주에 걸쳐 총 16차시를 실시하였다. 즉, 숲체험집단의 유아에게는 매주 화요일과 목요일 중에 본교육기관의 부근 숲 체험 활동이 이루어지는 근교에서 유아들과 함께 누리교육과정을 연계한 숲 체험 활동을 매주 2회씩 약 50~60분정도 계획된 숲 체험 활동을 실시하였다.

##### 4.5.3 사후검사

숲 체험 활동의 실험처치가 끝난 후 집단의 효과를 알아보기 위해 유아부모에게 사전검사와 동일한 검사도구로 동일한 방법을 적용하여 2017년 9월 29일~10월2일 사후 검사를 실시하였다.

#### 4.6 분석 방법

본 연구에서 실험을 통하여 수집된 자료의 통계처리 는 데이터 코딩(data coding)과 데이터 크리닝(data

cleaning)과정을 거쳐, SPSS(Statistical Package for social science) V. 18. 0 통계 패키지 프로그램을 활용하여 분석하였다. 구체적으로 연구대상자의 유아 숲체험 활동이 부모와 자녀의 상호관계 및 태도변화에 대한 동질성 검증을 위하여 독립표본 t-test를 실시하였다.

## 5. 실증분석

### 5.1 조사대상자의 일반적 특성

본 연구에서 숲 체험 활동 유아의 일반적인 특성을 알아보기 위하여 빈도분석을 실시한 결과 아래 Table 3.과 같이 확인 할 수 있다.

조사대상자 185명의 성별을 보면 남자 94명(50.8%), 여자 90명(48.6%), 무응답 1명(0.5%)으로 비교적 균등하게 조사되었다. 유아의 나이대는 만3세 47명(25.4%), 만4세 119명(64.3%), 만5세 19명(10.3%)로 나타났다. 숲 활동 참여기간에 대하여 '1년 미만 참여' 166명(89.7%), '2년 미만 참여' 11명(5.9%), '2년 이상 참여' 4명(2.2%), 무응답 4명(2.2%)로 조사되었으며, 1년 미만의 참여를 한 유아들의 의견이 다수인 것으로 나타났다.

Table 3. General Characteristics

Item		Frequency	Percent(%)
Gender	Male	94	50.8
	Female	90	48.6
	Non-response	1	0.5
Age	3-Year Old	47	25.4
	4-Year Old	119	64.3
	5-Year Old	19	10.3
Participation Period of Forest Activities	Participation of Less Than 1 Year	166	89.7
	Participation of Less Than 2 Years	11	5.9
	Participation of More Than 2 Years	4	2.2
	Non-response	4	2.2

### 5.2 숲 체험 활동 전, 후 차이

숲 체험 활동 참여 전, 후 자녀들의 태도 및 학부모와의 관계 변화 차이에 대하여 알아보기 위하여 숲 체험활동 전, 숲 체험활동 후의 정규성 검토를 실시하였다.

Table 4. Normality Test

	Kolmogorov-Smirnova			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	p	W	df	p
Relationship with Children	.214	185	***	.784	185	***
Children's Attitude	.231	185	***	.796	185	***

\*\*\* p<.001

정규성 검토에 앞서 자녀와의 관계 항목은 평균 3.229에서 참여 후 3.841점으로 증가하였으며, 자녀의 태도 문항에 대하여 참여 전 평균 3.226점에서 참여 후 3.765점으로 두 개념 모두 숲 체험 활동 전과 후의 평균 값의 변화가 있는 것을 Table 5.에서 확인 할 수 있다.

Table 5. Mean Comparison between Before and After Forest Experience Activities

Item		Mean		Standard Deviation
		Mean Value	Standard Error	
Relationship with Children	Before	3.229	.042	.530
	After	3.841	.039	.567
Children's Attitude	Before	3.226	.039	.531
	After	3.765	.036	.495

숲 체험 활동 전, 후 차이를 확인하기 위해 대응표본 검정을 실시하며, 만약 정규성 검토를 통해 정규성을 보이지 않으면 t-test를 정규성을 보이지 않으면 비모수적 분석방법인 윌콕슨 부호 순위 검정(Wilcoxon signed rank test)을 실시하여 그 차이를 확인하기로 한다.

Table 5.는 숲 체험활동 전,후 차이에 대한 정규성 검토 결과이며, K-S, S-W검정 모두 유의확률 p<.001로 유의수준 .05에서 정규성을 보이지 않음을 확인 할 수 있다. 그 결과 숲 체험 활동 전, 후 차이에 대하여 비모수적 방식인 윌콕슨부호순위검정을 통해 자녀와의 관계 및 자녀의 태도에 따른 변화 차이의 유의성을 확인하기로 한다.

Table 6. Wilcoxon signed rank test

		N	Mean	SD	Z	Monte Carlo
Relationship with Children	Before	185	3.229	.530	-10.98	***
	After	185	3.841	.567		
Children's Attitude	Before	185	3.226	.531	-11.05	***
	After	185	3.765	.495		

\*\*\* p<.001

위 Table 6.은 윌콕슨부호순위검정 결과 다음과 같다.

자녀와의 관계는  $Z=-10.98$  유의확률  $p<.001$ , 자녀의 태도  $Z=-11.05$  유의확률  $p<.001$ 로 두 요인 모두 유의수준 .05에서 숲 체험활동 전과 후의 유의한 차이가 있음을 알 수 있다. 또한 1000개의 표본에 대한 Monte Carlo 시뮬레이션 결과 유의수준 .05에서 유의한 차이가 있음을 확인하였다.

## 6. 결론

전체적인 결과를 보면 첫째, 학부모와의 관계 변화에 대하여 숲 체험활동 전, 숲 체험활동 후의 정규성 검토를 실시한 결과 자녀와의 관계 항목은 평균 3.229에서 참여 후 3.841점으로 증가하였으며, 자녀의 태도 문항에 대하여 참여 전 평균 3.226점에서 참여 후 3.765점으로 두 개념 모두 숲 체험 활동 전과 후의 평균값의 변화가 있는 것으로 나타났다.

둘째, 숲 체험 활동 전, 후 차이를 분석결과 자녀와의 관계는  $Z=-10.98$  유의확률  $p<.001$ , 자녀의 태도  $Z=-11.05$  유의확률  $p<.001$ 로 두 요인 모두 유의수준 .05에서 숲 체험활동 전과 후의 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

이 같은 결과를 볼 때 유아의 숲체험 활동이 부모와 자녀간의 상호관계 증진과 자녀의 부모나 어린이집 외에서의 행동 변화가 있음을 의미하는 것으로 이는 자연친화적인 숲 체험교육이 정서적 안정과 교사, 부모, 또래간 긍정적인 라포형성에 따른 유용성을 나타낸 것으로 볼 수 있다.

이는 숲체험 활동은 유아들의 창의적 발견의 숲 교실로써 환경적 감수성에 대한 유아들의 정서적 안정과 창의적인 능력, 심미감 등 통합적인 성장을 키우는 교육적 경험을 증진하는데 좋은 대상임을 입증시켜준 것으로 평가할 수 있다. 즉 기존의 유아들의 자연에 대한 친밀감과 감수성에 제한된 효과를 밝힌 많은 선행연구에서 생명존중 뿐만 아니라 조기 학문적 성취만을 강조하는 부모와의 교감과 상호친밀감이 증대되고 유아의 숲체험활동에서 느낀 많은 호기심이 가정에서도 이어져 창의력과 부모-유아의 친밀감과 자녀교육에 대한 기대감이 높아져 전체적인 교육적 효과 또한 높아진다는 점에서 기존 연구와 차이를 갖고 숲체험 활동이 유아의 신체, 사회성, 정서, 언어, 인지 등의 교육적 경험을 제공함으로써 숲체험 활동의 교육적 가치와 의의를 갖는다. 따라서 유아기

에 숲에서의 충분한 경험과 기회를 제공해주는 것은 물론 유아들에게 자연에 대한 친근감 형성, 자연에 대한 충분한 관찰과 탐색의 경험을 할 수 있도록 숲체험 활동의 기회를 제공해주어야 한다.

마지막으로 본 연구는 연구자가 특정 지역에 소재한 유아와 학부모를 대상으로 하였다. 이를 바탕으로 한 결과를 모든 유아들에게 일반화하기에는 무리가 있다. 따라서 후속 연구에서는 더 다양한 유아의 학부모를 대상으로 숲체험 활동을 적용하여 그 결과를 보다 일반화할 수 있는 연구가 이루어질 필요가 있다.

## Reference

- [1] Y. H. Lee, The Effects of Nature-Friendly Integrated Education on Children's Emotional Intelligence. Master's Thesis from Graduate School of Education at Soongsil University, 2003.
- [2] Y. M. Han, "A Study on Forest Kindergarten", *Journal of Korea Infant Child Care Association*, vol. 60, pp. 1-18, 2010.
- [3] J. H. Ha., J. T. Im., E. J. Bae, H. Y. Baek., Y. J. Lee. Walk with Children. Gyeonggi-do: Community, 2009.
- [4] G. M. Lee, A study of the Perceptions and Behaviors of Early Childhood Teachers in the Forests Activities : Based on the Eco-Early Childhood Educational Perspectives. Master's Thesis from Graduate School of Donggook University, 2017.
- [5] M. L. Ham, A Study on the safety of forest experience centers for children experienced by early childhood teachers : focussing on Seoul city. Master's Thesis from Graduate School of Education at Sookmyoung University, 2016.
- [6] H. J. Jang, Temple!! Have Alternative Education - Preparing the First Kindergarten in Korea -. Facts and Figures in 2008 Academic Forum of Buddhist Welfare Institute, 1-17. International Conference Hall of Buddhist History and Culture Memorial, 2008.
- [7] M. Y. Jang., S. Y. Im., J. H. Byun., E. J. Kim., J. T. Im., A Study on the State and Development of Domestic Forest Kindergartens. Facts and Figures in 2010 Autumn Conference of Korea Open Association for Early Childhood Education. 249-264. Daejeon: Art Convention Hall in International Cultural Center at Paijajae University, 2010.
- [8] K. H. Park, The Effects of Forest Experience Activities on Children's Self-Concept Development. Master's Thesis from Graduate School of Education at Dongkuk University, 2005.
- [9] H. J. Kim, "The effects of forest experience activities to the children's emotional intelligence", *Journal of Eco-Early Childhood Education*, vol. 5, no. 1, pp. 57-82, 2006.



- [10] Y. S. Kang, "The Effects of Forests Experience Activities on Children's Environmental-Friendly Attitudes and Respectful Recognition of Life", *Journal of Korea Open Association for Early Childhood Education*, Vol.14, no. 4, pp. 137-158, 2009.
- [11] J. S. Ma, "The Influence of Forests Activities Based on Children's Science Ability and Science Attitude", *Journal of Korean Society For Early Childhood Physical Education*, vol. 9, no. 1, pp. 85-101, 2008.
- [12] Y. H. Moon, Impact of Music Activities through Forest on the Development of the Music Ability of Preschoolers. Master's Thesis from Graduate School of Incheon University, 2010.
- [13] H. Y. Jung., A Study on the Mothers' Choice of Early Childhood Education Institutions. Master's Thesis from Graduate School of Sinla University, 2003.
- [14] S. Y. Park., Influence of Children's Environmental Education Activities using Environmental Fairy Tales on Environment Friendly Attitudes and Environment Preservation Knowledge. Master's Thesis from Graduate School of Hankook Kyowon University, 2012.
- [15] M. N. Lee, Y. A. Kim, "(The) Effects of Young Children's Forest Play Program", *Asia-pacific journal of multimedia services convergent humanities, and sociology*, vol. 6, no. 4, pp. 271-278, 2016.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.14257/AJMAHS.2016.04.29>
- [16] E. S. Kim., A Study on South Korea's First Forest Kindergarten Education-Focused on the Forest Kindergarten in Incheon National University. Doctor's Thesis from Graduate School of Incheon National University 2003.
- [17] I. W. Lee, G. Y. Choi, "Young Children's Experiences of Free Play in the Forest", *Journal of Korea Open Association for Early Childhood Education*, vol. 12, no. 2, pp. 273-301, 2008.
- [18] Y. H. Im. *Environmental Education Volume: Environmental Education in Feeling, Experience and Action*. Seoul: The Journal of Korea Democracy Foundation, 2003.
- [19] Ministry of Education, Science and Technology. The 2009 Amended Korean National Curriculum, 2009.
- [20] J. T. Im. *Theory of Eco-Early Childhood Education*. Seoul: Journal of Community, 2006.
- [21] Brown & Brown. *Walk Like a Fox (nature and survival for children)*. Kyeonggi-do: Bori Publishing Company, 1989.
- [22] Maccoby & Martin, J. A. *Socialization in the context of the family: Parent-child interaction*. Handbook of child psychology: formerly Carmichael's Manual of child psychology, 1983
- [23] Dadds, M. R. "Families and the Origins of Child Behavior Problems", *Family Process*, vol. 26, no. 3, pp. 341-357, 1987.  
DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1545-5300.1987.00341.x>
- [24] G. S. Kim, Relationship between Maternal Verbal Regulation Pattern Perceived by Children and Their Self-Esteem. Master's Thesis from Graduate School of Mokpo National University, 2004.
- [25] Y. E. Song, B. I. Yang, "A Study on the Evaluation and Improving Measures of Environmental Education Function of City Park", *The Korean Society for Environmental Education*, vol. 11, no. 2, pp. 238-251, 1998.
- [26] Hug, J. W. Learning and Teaching for an Ecological Sense of Place Toward Environmental/Science Education Praxis. Unpublished Doctor's Thesis from Graduate School of The penn state University. 1998.
- [27] Ministry of Education & Human Resources Development. Nature Experience Activity Materials for Young Children. Seoul: The Journal of Ministry of Education & Human Resources Development, 2002.
- [28] Tuan, Y.-F. *Space and Place: The perspective of Experience*. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press, 1977.
- [29] E. J. Hong, "Necessity of Policies of natural friendly outdoor educational setting of child care centers", *The Korean Research Association for Childcare Practice*, vol. 1, no. 1, pp. 1-20, 2005.
- [30] Moore, R. C. & Wong, H. H. *Natural Learning: The Life of an Environmental Schoolyard. Creating Environment for Rediscovering Nature's way of Teaching*. Boston: Beacon Press. 1997.
- [31] S. E. Park, A Study on the Change of Environmental Attitudes of Young Children through Nature Experience Activities, Doctor's Thesis from Graduate School of Sangmyoung University, 2003.
- [32] K. H. So, Effects of Nature Experience Activity on Young Children's Attitude and Art Expressiveness. Master's Thesis from Graduate School of Sangmyoung University, 2007.
- [33] J. E. Song, (A) study on the perceptions and needs of early childhood teachers and parents on forest kindergarten. Master's Thesis from Graduate School of Busan University, 2011.
- [34] H. S. Jo, "Development and evaluation of nature-friendly education program for infants", *The Journal of Children education*, vol. 25, no. 5, pp. 343-366, 2005.
- [35] M. H. Lee, *Forest Preschool in Germany (2)*. Seoul: Education Academy, 2007.
- [36] M. D. Choi, *A heart that grows with the forest*. Seoul: Yeyoung B&P, 2012.
- [37] H. C. Nam, *Kids, let's play in the woods*. Seoul: Harvest field, 2006.

강 영 식(Young-Sik Kang)

[정회원]



- 2004년 2월 : 원광대학교 유아교육 전공 (문학박사)
- 2006년 8월 : 원광대학교 사회복지학과 전공 (사회복지학박사)
- 2012년 1월 ~ 현재 : 충남대학교 교육학과 교육대학원(유아교육 전공교수)

<관심분야>

유아교육, 숲교육