

## 유아 지속가능발전교육 활동의 효과\*

윤 정 희\*\* · 김 희 태\*\*\*

본 연구는 유아를 대상으로 지속가능발전교육 활동을 적용하고 그 효과를 검증하는 것이 주된 목적이다. 이를 위해 경기도 P시의 A어린이집 유아 20명을 실험집단(남아11명, 여아9명)으로, G어린이집의 20명을 통제 집단(남아11명, 여아9명)으로 구성하고 8주 동안 실험집단에는 지속가능발전교육활동을, 통제집단에게는 누리 과정 생활주제와 일상적인 교육활동을 실시하였다. 본 연구의 결과는 다음과 같다. 첫째, 유아 지속가능발전교육 활동을 경험한 실험집단의 유아 배려행동은 증가했다. 둘째, 유아 지속가능발전교육 활동을 경험한 실험집단의 유아 공동체의식은 증가되었다. 셋째, 유아 지속가능발전교육 활동을 경험한 실험집단의 유아 소비자 행동은 긍정적으로 변화하였다. 이에 따라 본 연구에서 구성한 유아 지속가능발전교육 활동은 유아의 배려행동과 공동체의식, 소비자 행동에 긍정적인 효과가 있음을 알 수 있었다. 따라서 유아 지속가능발전교육 활동을 유아교육현장에 적용하는 것은 가치가 있는 것임을 본 연구는 시사하고 있다.

주제어(Key Words): 유아 지속가능발전교육(Education for Sustainable Development in Early Childhood)  
배려행동(Caring Behavior)  
공동체 의식(Community Consciousness)

### I. 서론

인간은 자연환경에 도전하고 능동적으로 극복해 가면서 습득한 삶의 지혜를 후손에게 물려주며 새로운 기술의 발전과 문명의 발달을 통해 문화를 발전시켜 왔다. 그러나 산업화 이후 눈부신 과학 기술의 발전과 경제 성장으로 우리의 삶은 더욱 풍요롭고 편리해졌지만 성장 위주의 정책으로 자연환경이 훼손되고 자원이 고갈되며 지역 간, 국가 간 빈부 격차가 심화되는 등 다양한 문제들이 발생하고 있어 인류와 지구의 미래 발전 가능성에 대한 우려가 높아지고 있는 실정이다. 이에 따라 인류가 지구에서 지속적으로 살아갈 수 있는 방법들을 찾는 가운데 ‘지속가능발전’이 강조되고 있다.

지속가능발전(sustainable development)은 현 세대의 필요를 충족시키면서 미래 세대가 그들의 필요

\* 본 석사학위논문을 재구성한 것임

\*\* ASE 직장 어린이집 원감, 제1저자

\*\*\* 한국방송통신대학교 유아교육과 교수, 교신저자(kht@mail.knou.ac.kr)

를 충족시킬 능력을 훼손하지 않고 발전해나가는 것(WCED, 1987)을 의미한다. 지속가능한 발전이 잘 이루어지려면 무엇보다 지속가능발전에 대한 가치관과 태도, 등이 선행되어야 하며 이를 위한 교육이 이루어져야한다. 즉, 지속가능한 발전을 추진하는 과정에서 지속가능발전교육(ESD: Education for Sustainable Development)은 자연스럽게 뒤따라야 한다(UNESCO, 2012).

지속가능발전교육은 모든 사람들이 질 높은 혜택을 받고 지속가능한 미래와 사회를 위해 필요한 가치, 행동, 삶의 방식을 배울 수 있는 사회를 지향하는 교육이다(UNESCO, 2005). 이것은 사회·문화, 환경, 경제의 세 가지 분야를 중심으로 우리의 생활방식을 지속가능한 방향으로 전환하는데 목적이 있다(박태운, 성정희, 2007). 지속가능발전교육의 사회적 관점의 핵심내용은 인권, 평화, 인간의 안전, 문화 다양성, 양성평등, 시민참여 등이 있고 환경적 관점은 자연자원, 환경오염과 쓰레기, 에너지, 기후변화, 재해예방 등이 있다. 그리고 지속가능발전교육의 경제적 관점의 핵심내용은 지속가능한 생산과 소비, 빈곤 경감이나 퇴치, 기업의 책무 등을 포함하고 있다(지방의제 21 전국협의회, 2006; 박태운, 성정희, 2007; 지옥정, 2014b; UNESCO, 2005).

지속가능발전교육의 이러한 핵심내용을 바탕으로 현재 지속가능발전교육이 이루어지고 있다. 특히 2002년 세계 지속가능발전 정상회의(World Summit on Sustainable Development, WSSD)에서 지속가능발전의 목표가 국제 개발의제로 선포되어 추진되고 있으며(지옥정, 2014b) 우리나라도 지속가능발전을 교육현장에 적용하는 노력이 이루어지고 있다. 그러나 우리나라에서는 지속가능발전교육을 녹색성장과 녹색환경으로 인식하여 녹색성장 교육 활성화 방안'에 근거하여 추진되어 오기도 했다. 사실 녹색성장 교육은 경제와 환경의 조화를 위한 교육이지만 지속가능발전교육은 국가와 지역사회의 지속가능발전을 목표로 하며 이에 따라 환경, 사회문화, 경제라는 세가지 측면에서 후손들에게 미래의 삶을 제공하고자하는 것이 주된 목적이다. 이에 따라 지속가능발전교육은 환경을 보전하고 개선하는데 필요한 지식, 기능, 태도, 가치관 등을 익히고 이를 행동으로 실천하는데 중점을 두고 있다. 그리고 사회·문화, 환경, 경제의 세 가지가 상호 보완적으로 발전해 나가는 것을 중요하게 추진하는 교육이다.

이로 인해 지속가능발전교육에 대한 연구가 진행되고 있으며 2006년부터 꾸준히 증가하는 경향이다. 예를 들어 지속가능발전교육에 대한 방법과 계획 및 실태(권영임, 2009; 지옥정, 허미화, 백은주, 정미라, 2015), 지속가능발전교육과 관련된 교사용 지도서 및 교육과정에 대한 분석(김민경, 2014; 김숙자, 홍희주, 김현정, 한미선, 2014; 유영의, 김은정, 신은수, 박은혜, 2013; 최현정, 장석경, 2014), 지속가능발전교육에 대한 교사들의 인식 조사 및 교육과정의 재방향(백은주, 정미라, 허미화, 지옥정, 2014; 송응식, 2014; 신은수, 박은혜, 2012; 정기섭, 2010), 초등학교 학생 대상의 프로그램 연구(신배은, 2015) 등이 그것이다. 그러나 이러한 연구들은 초등학교생이나 교사 혹은 예비교사 등과 같은 성인들을 대상으로 진행되었다. 실제로 김세미(2015)는 2005년부터 10년간 국내에서 발표된 총 155편의 지속가능발전교육 연구들 가운데 유아 대상의 연구는 9편이라고 하면서 유아 대상의 지속가능발전교육에 대한 연구가 부족함을 지적하고 있다.

사실, 지속가능발전교육은 유아기에 이루어지는 것이 효율적이다. 학자들(권영임, 2009; 지옥정, 허미화, 백은주, 정미라, 2015; Siraj-Blatchford, Smith, & Pramling-Samuelsso, 2012)은 유아기는 기본적인

태도와 가치의 근간을 형성하는 시기이므로 지속가능발전교육이 실시되어야 함을 주장한다. 윤복희(2014)도 기본생활습관이 형성되고 삶에 대한 가치관이 형성되는 유아기가 지속가능발전교육의 최적의 시기라고 하며 유네스코(UNESCO, 2012)도 지속가능발전교육은 유아기부터 시작해야 함을 권하고 있다. 이런 점을 볼 때 유아기는 지속가능발전교육의 최적 시기이자 지속가능한 발전을 이룰 수 있는 원리나 가치관, 태도 등을 길러 주는 것에 아주 적합하다. 만일 유아가 지속가능발전교육을 받는다면 우리 사회가 직면한 환경적, 사회문화적, 그리고 경제적 측면에서의 위기와 과제들에 대응하는 주체로서 큰 영향력을 발휘할 수 있다.

이처럼 유아기의 지속가능발전교육에 대한 중요성이 부각되고 있다. 누리과정에도 지속가능발전교육을 강조하는 부분은 포함되어 있다. 예를 들어 5세 누리과정 교사용 지도서에는 ‘동식물과 자연’, ‘생활도구’, ‘교통기관’, ‘세계 여러 나라’ 등의 생활주제에서 지속가능발전교육의 환경, 사회적 측면에 관한 내용을 구성하고 있다. 또한 지옥정(2011)은 ‘무심천 수달 프로젝트’, 덕성여대(2011)의 ‘지구환경 살림이’, ‘공원(지옥정, 2013)’, ‘종이(지옥정, 2014a)’, ‘환경기념일(지옥정, 2014b)’ 등도 유아를 대상으로 하는 지속가능발전교육이다. 이러한 연구들이 있더라도 유아를 위한 지속가능발전교육에 대한 연구는 지속적으로 이루어지지 않으며 또한 유아의 발달 특성이나 유아 수준에 적합한 지속가능발전교육도 이루어지지 않았다. 특히 기존에 실시된 유아용 지속가능발전교육은 환경 분야를 주로 다루고 있어서 지속가능발전교육이 환경으로 편중되는 경향을 보여주었다.

지속가능발전교육이 환경적 측면에 치우친 경향 때문에 지속가능발전교육의 세 가지 주된 내용인 사회·문화와 경제적 측면을 반영하고 있지 못하게 되었고 실제로 이에 대한 연구도 미비하다. 최현정과 장석경(2014)도 유아를 대상으로 하는 지속가능발전교육 관련 연구가 환경적 측면에 치우쳐 상대적으로 사회·문화적, 경제적 측면을 소홀히 다루는 경향이 있다고 지적하고 있다. 이런 문제를 보완하고 지속가능발전교육의 내실을 기하는 측면에서 사회·문화, 환경, 경제적 측면이 반영된 유아용 지속가능발전교육이 이루어질 필요가 있다. 실제로 환경분야에 주로 초점을 두고 연구를 진행한 지옥정(2014b)도 유아의 주변 환경과 관련된 주요 쟁점들을 서로 유기적으로 연결하여 문제를 인식하고 적극적으로 해결하는 노력이 이루어질 필요가 있음을 지적하고 있다. 이에 따라 지속가능발전교육의 세 가지 주된 내용인 환경, 사회·문화, 경제적 관점이 함께 다루어져서 유아들에게 제시될 필요가 있다. 이에 따라 본 연구에서는 환경, 사회문화, 경제를 모두 포함한 유아 지속가능발전교육활동을 구성하여 그 효과를 알아보고자 한다.

유아 지속가능발전교육의 교육활동이 환경, 사회문화, 경제적 측면을 포함하여 구성되면 유아들은 이를 통해 다양한 능력과 자질, 태도를 발달시킬 수 있다. 환경적 측면에서 인간과 자연이 공존하며 환경을 보호하는 태도를 이끌어 낼 수 있고 사회적 측면에서는 사회 구성원의 긍정적인 가치관, 실천행동 및 태도, 비판적 통합적 사고와 미래지향적 사고 등이 형성되며 문제해결력, 합리적 의사소통기술 등이 증진될 수 있다(지방의회 21전국협의회, 2006). 그리고 경제적 측면에서는 한정된 자원과 재화를 바탕으로 소비를 추구하고 경제의식과 건전한 소비자 태도가 길러질 수 있다.

유아 지속가능발전교육의 활동들을 통해 유아들의 다양한 발달을 도모할 수 있는 것들 가운데 특히

배려, 공동체 의식, 소비자 행동 등은 중요하다. 지속가능하게 발전하는 사회를 위한 삶은 개인 혼자만의 실천으로 이루어 질 수 있는 것이 아니라 서로 배려하고 함께 생활하며 경제적인 관점을 실천하는 것이 필요하기 때문이다. 따라서 세상과의 조화 및 공존을 이루는 연결고리로서의 ‘배려’ 와, 구성원들의 연대의식을 바탕으로 공동의 문제를 인식하고 문제를 해결하기 위해 참여하는 의식(고정리, 2013)인 ‘공동체의식’, 그리고 소비와 생산의 차원에서 유아가 배워야 하는 소비자 행동은 지속가능발전을 위해서 지속가능한 발전에 대한 개인과 사회의 관심과 실천을 이끌어낼 수 있다. 특히 유아기에 형성된 배려, 공동체의식, 소비자 행동은 지속가능한 발전에 미치는 영향이 높으므로 유아지속가능발전교육에서 우선적으로 관심을 두어야하는 부분이기도 하다. 이로 인해 본 연구에서는 지속가능발전교육을 통해 배려행동, 공동체 의식, 소비자 행동에서 유아의 변화가 있는지를 알아보려고 한다.

종합하면 본 연구는 유아를 대상으로 지속가능발전교육의 핵심 관점인 사회·문화, 환경, 경제 측면을 포함하고, 지속가능발전을 위해 필요한 원리와 가치, 행동, 삶의 방식을 배울 수 있는 교육활동을 구성하여 적용하고 그 효과에 대하여 알아보려고 한다. 이를 통해 유아들이 지속가능발전을 위한 가치를 습득하고 나아가서 실천적인 경험을 바탕으로 행동을 실천하며 지속가능한 미래 사회의 구성원으로서의 역할을 가능하게 하는 것에 의의가 있다. 그리고 유아교육 현장에 효과적인 유아 지속가능발전교육을 실시할 수 있도록 구체적인 자료를 제공할 수 있을 것으로 여겨진다. 본 연구의 이러한 목적에 따라 다음과 같은 연구문제를 설정하였다.

- 연구문제 1. 유아 지속가능발전교육 활동이 유아 배려행동에 어떠한 효과가 있는가?
- 연구문제 2. 유아 지속가능발전교육 활동이 유아 공동체의식에 어떠한 효과가 있는가?
- 연구문제 3. 유아 지속가능발전교육 활동이 유아 소비자 행동에 어떠한 효과가 있는가?

## II. 연구방법

### 1. 연구대상

본 연구는 만 5세 유아 40명을 대상으로 실시되었다. 이들은 경기도 P시에 위치한 A어린이집과 G 어린이집에 재원하고 있는 유아들로 A어린이집 유아 20명(남11, 여9)을 실험집단으로 G 어린이집의 만 5세 유아 20명(남11, 여9)을 통제집단으로 선정하였다. 실험집단과 통제집단 유아들의 월령의 차이는 표 1에서 보듯이 두 집단은 동일한 집단으로 나타났다.

표 1.

연령에 따른 실험집단과 통제집단의 차이 분석 결과

	구분	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t</i>
연령	실험집단	20	69.55	2.99	0.83
	통제집단	20	70.40	3.42	

## 2. 연구도구

### 1) 유아 배려행동 척도

본 연구에서 유아의 배려행동을 측정하기 위해 김정림(2015)의 유아 배려행동 척도를 사용하였다. 유아 배려행동 척도는 자기에 대한 배려행동, 친밀한 타인에 대한 배려행동, 자연 및 환경에 대한 배려행동, 다양성에 대한 존중의 4개 하위요인 총 35문항으로 구성되어 있다. 자기에 대한 배려행동은 자기존중과 관련된 내용과 신체 및 정신적 건강을 위한 방법적 지식과 태도에 대한 내용을 측정하며 친밀한 타인에 대한 배려행동은 배려상황에서의 민감성 및 공감능력과 타인조망능력, 행동적·정서적 조절에 대한 내용을 측정한다. 자연 및 환경에 대한 배려행동은 자연 및 환경과 관련한 배려에 대한 지식, 기술, 태도에 대한 내용을 측정하고 다양성에 대한 존중은 개인능력의 다양성에 대한 존중과 양성평등에 대한 이해 및 세대 간의 차이에 대한 이해, 장애 및 사회계층에 대한 이해 정도를 측정한다. 배려행동 척도는 교사가 측정하는 것으로 ‘전혀 그렇지 않다’ (1점)에서 ‘매우 그렇다’ (5점)의 5점 Likert 척도로 유아가 받을 수 있는 최대 점수는 175점이다. 점수가 높을수록 유아 배려행동을 잘 하는 것을 의미한다. 유아 배려행동 척도의 신뢰도(Cronbach’s  $\alpha$ )는 .97로 나타났다.

### 2) 유아 공동체의식 검사도구

본 연구에서 유아 공동체 의식을 측정하기 위하여 우남희, 이연섭, 정진경, 정병호, 이기범(2001)이 개발한 공동체 의식 검사를 바탕으로 고정리(2013)가 유아 수준에 맞도록 재구성한 것을 사용하였다. 본 검사 도구는 소속감, 조화, 자발적 참여, 공공의식, 일체감 및 상호영향 의식의 5개 하위요인 총 20 문항으로 구성되어 있다. 소속감은 유아가 속해 있는 반의 친구들과 함께 하는 것을 좋아하고, 사이 좋게 지내며, 서로 돕고 생활 할 수 있는가를 측정하고 조화영역은 반의 친구들이 힘을 합해야 하는 이유를 아는지와 반에서 결정된 사항을 따르며 반의 화합을 위해서 노력할 수 있는 능력을 측정한다. 자발적 참여는 반 활동에 적극 참여하고, 자신의 의견을 자유롭게 말하며 학급을 위해 자발적으로 일을 찾아 할 수 있는 능력에 대해 측정하고, 원의 활동은 지켜야 할 규칙을 스스로 지키고, 주인 의식을 가지며 학급의 물건을 소중히 여기는 능력에 대해 측정한다. 일체감 및 상호영향의식 영역은 소속된 집단의 발전이 나에게 도움이 된다는 생각 및 협동, 소속된 집단을 위해 최선을 다하는지에 대해 측정한다. 교사평정 검사도구인 공동체 의식 검사도구는 ‘매우 그렇지 않다’ (1점)에서 ‘매우 그렇다’ (5점)의

5점 척도이고 최고 100점을 받을 수 있고 점수가 높을수록 유아 공동체의식 수준이 높은 것을 의미한다. 본 연구에서 유아 공동체의식 검사도구의 신뢰도(Cronbach's  $\alpha$ )는 .96으로 나타났다.

### 3) 유아 소비자 행동 검사도구

유아 소비자 행동 검사도구는 변길희(2005)가 제작한 ‘소비자 행동검사’를 바탕으로 권순남(2015)이 수정·보완한 검사를 일부 수정을 하여 사용하였다. 소비자 행동 검사 도구는 소비 가치관, 자원관리 행동, 합리적 구매행동, 소비자 시민의식의 4개 하위요인 총 13문항으로 구성되어있다. 소비자 행동 검사도구의 하위요인별 내용을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 소비 가치관 영역에서는 원하는 것과 필요한 것의 차이 알기, 절약하기, 환경 보호적 소비 가치관에 대해 측정한다. 둘째, 자원 관리행동에서는 자원의 생산과 유통, 돈과 물건의 귀중함 알기, 적절한 용돈의 사용에 대해 측정하며 셋째, 합리적 구매행동에서는 상품의 내용을 비교해 보기, 거스름돈의 확인, 식품선택의 기준, 광고의 이해에 대해 측정한다. 넷째, 소비자 시민의식으로 소비자 예절 및 소비자의 권리, 소비자 단체의 역할에 대한 이해에 대해 측정한다. 검사도구의 문항 내용을 검토하는 과정에서 자원관리행동의 문항인 ‘적절한 용돈 사용’ 과 합리적인 구매의 문항인 ‘거스름돈 확인’, 소비자 시민의식 문항인 ‘소비자 단체의 역할’ 문항 등은 유아교육 전문가와의 타당도 확인 과정에서 본 연구와 직접적인 관련성이 없는 것으로 판단되어 수정하여 사용하였다. 소비자 행동 검사는 각 문항별로 제시된 2개에서 4개의 보기 중 유아가 한 가지 보기를 직접 선택하는 방식으로 진행되며, 유아가 바람직한 행동을 고르면 1점, 그렇지 않은 경우 0점을 부여했다. 각 유아가 받을 수 있는 점수는 1점에서 13점까지이며, 점수가 높을수록 유아가 바람직한 소비자 행동을 실천함을 의미한다.

소비자 행동 검사에 대한 신뢰도는 재검사 신뢰도로 산출하였다. 유아 소비자 행동의 재검사는 사후 검사 3주 후, 6월 12일에서 14일까지 3일간 진행하였으며, 유아 소비자 행동의 신뢰도는 소비가치관 .90, 자원관리행동 .81, 합리적 구매행동 .91, 소비자 시민의식 .71이었다.

## 3. 연구절차

### 1) 유아 지속가능발전교육 활동

#### (1) 유아 지속가능발전교육 활동 프로그램 구성의 기본 방향

본 연구에서는 유아 지속가능발전교육 활동의 기본방향을 다음과 같이 설정하였다. 첫째, 지속가능발전교육은 지속가능발전교육에서 추구하는 핵심가치에 기반을 두어 구성한다. 둘째, 지속가능발전교육은 사회·문화, 환경, 경제 등 지속가능성의 핵심영역에서 긍정적인 효과를 만들어 내도록 구성한다. 셋째, 지속가능발전교육은 유아들의 평생교육 시발점이 되도록 구성한다. 넷째, 지속가능발전교육은 지역과 관련이 깊고 문화적으로 적절하도록 구성한다. 다섯째, 지속가능발전교육은 총체적 기관접근을 지향하며 형식교육, 비형식교육, 무형식교육을 결합하여 구성한다. 여섯째, 지속가능발전교육은 간 학문적 접근을 통해 모든 분야의 학문이 관여하도록 구성한다. 일곱째, 지속가능발전교육은 가정이나 지역

사회의 문제에 대한 유아의 주체적 참여를 장려한다. 여덟째, 유아교육기관과 지역사회의 다양한 기관과의 협조를 고려하여 구체적 내용을 정한다. 아홉째, 지속가능발전교육은 참여 학습과 사고 능력을 길러주기 위해 다양한 교수 기법을 활용하여 구성한다.

(2) 유아 지속가능발전교육 활동의 목표

본 연구에서 설정한 유아 지속가능발전교육 활동의 목표는 지속가능발전교육 핵심요소의 문제 상황들을 유아들이 인식하고, 문제상황들을 해결하기 위한 방법을 알며, 이를 해결하기 위해서 생활 속에서 실천하고, 다양한 경험을 통해 다른 사람들과 함께 더불어 살아가기 위해 필요한 배려행동과 공동체의식 및 지속가능한 소비자 행동을 기르는 것이다.

(3) 유아 지속가능발전교육 활동내용의 선정기준

본 연구에서는 유아 지속가능발전교육의 활동내용은 다음과 같은 선정기준에 근거하여 선정하였다. 첫째, 유아의 일상생활과의 연관성에 기초하여 친숙한 소재를 사용하여 유아의 흥미와 관심을 끌 수 있는 활동의 여부, 둘째, 단편적 개념 및 지식의 암기 등 형식적 교수방법이 아닌 구체적 경험을 강조하여 유아들의 이해도를 높이는 활동의 여부, 셋째, 지속가능 발전적 가치 및 태도를 형성하기 위해 유아의 선택에 따라 지속적이고 반복적인 활동의 여부, 넷째, 유아의 인지발달 수준을 고려하여 발달 수준에 맞는 상호작용을 제공할 수 있는 활동의 여부, 다섯째, 유아-교사, 유아-유아간의 토의를 통해 유아의 자발적 참여 및 적극적인 의사표현을 강조하는 활동의 여부, 여섯째, 유아의 개별 및 소집단 활동의 경험을 중요시 하는 활동, 일곱째, 지속가능한 발전을 위해 가정과의 연계성을 강조하는 활동, 여덟째, 교사의 개방적 질문을 통해 유아의 호기심과 학습동기를 유발시키는 활동, 아홉째, 지역사회를 학습자원으로 활용하는 활동의 여부에 따라서 내용을 선정하였다.

(4) 유아 지속가능발전교육 활동의 내용

유아 지속가능발전교육 활동의 내용은 지속가능발전교육의 사회·문화적 관점, 환경적 관점, 경제적 관점의 3대 핵심내용(UNESCO, 2005; 지방의제 21 전국협의회, 2006; 박태운, 성정희, 2007)과 만5세 누리과정에서 추출 해 낸 지속가능발전교육 범주와 만5세 유아의 발달 특성을 고려하여 구성하였다. 특히, 지속가능발전교육의 세 가지 핵심내용인 사회·문화적, 환경적, 경제적 영역을 골고루 다루어 교육 활동의 내용을 선정하였다. 유아들이 생활 속에서 쉽게 경험하고 접할 수 있는 교육활동과 각 내용 영역에 가장 적합 하다고 판단되는 구체적인 활동으로 이야기 나누기, 신체활동, 작업하기, 표현하기 등을 포함시켜 주 2회 총 16회로 표 2와 같이 구성하였다.

표 2.

유아 지속가능발전교육 활동의 내용

순 서	활동 명	활동개요	지속가능발전 핵심내용 요소			핵심요소 내용
			사 회	환 경	경 제	
1	나는 할 수 있어요	내가 할 수 있는 일을 알고 나에 대한 '작은 책' 을 만들기	◎			인권 (자기존중)

2	너는 특별하단다.	동화 ‘너는 특별하단다.’ 를 듣고 ‘금빛 별표(칭찬카드)’ 를 만들어 다른 사람의 장점 찾기	◎			인권 (타인존중)
3	남자와 여자	다양한 사진 자료를 통해 남녀의 같은 점과 다른 점 찾기	◎			양성평등
4	가깝고도 먼 나라의 친구	남한과 북한의 어린이들의 같은 점과 다른 점 찾아 벤다 이어그램 활동하기	◎			문화 다양성
5	고양이와 쥐	동화 ‘사이좋은 늑대와 양’ 을 듣고 ‘고양이와 쥐’ 게임하기	◎			평화
6	패스트푸드 먹지 않아요.	패스트푸드가 우리 몸과 환경 등에 미치는 나쁜 영향을 알고 건강음료 만들기	◎	○		건강· 식품
7	지구가 뜨거워졌어요.	동영상 ‘지구가 뜨거워 졌어요.’ 를 통해 환경오염의 원인을 알고 환경오염을 방지하기 위해 실천약속 정하기.			◎	환경문제
8	탄소발자국을 줄여라.	탄소발자국의 의미를 알고 보드게임을 통해 환경오염 방지를 위한 방법알기			◎ ○	환경문제
9	딱, 먹을 만큼만	음식물 쓰레기를 줄이기 위해 잔반 줄이기를 실천하고 그래프로 기록하고 다른 반과 비교하기	○	◎	○	환경문제
10	음식물도 소중한 자원	점심식사 시 남은 야채로 지렁이를 기르고 음식물쓰레기로 천연비료를 만들어 식물을 재배하며 음식물 쓰레기 줄이기	○	◎	○	환경문제
11	전기가 집을 나갔어요	동화 ‘우리 집 전기가 집을 나갔어요’ 를 듣고 ‘전기 절약 포스터’ 그리기			○ ◎	생산과 소비
12	쓰레기 다이어트	과대 포장된 제품을 비교해보고 제품회사에 과대 포장에 대한 자신의 의견을 편지쓰기			○ ◎	생산과 소비
13	착한소비가 뭐예요?	‘통통통’ 노래를 소비와 관련해서 개사한 노래를 부르고 좋은 물건을 골라보기			○ ◎	생산과 소비
14	나는야, 착한소비자	착한 소비의 의미를 알고 ‘착한 소비’ 를 실천하기.	○	○	◎	생산과 소비
15	아름다운 가게	쓰지 않는 물건을 모아서 더 필요한 사람들에게 전달하기.	○	○	◎	생산과 소비
16	나눔 이야기	빵을 직접 나누어 보는 경험 통해 어려운 이웃에게 나눔 실천하기	○		◎	빈부격차 완화

\*◎ 밀접한 관련 있음, ○ 관련 있음.

(5) 유아 지속가능발전교육 활동의 교수·학습 방법

유아 지속가능발전교육은 사회·문화적, 환경적, 경제적 지식과 관점에 대한 이해와 함께 그 속에 포함된 가치와 실천방법도 가르쳐야하기 때문에 지속가능발전에 대한 내용을 총체적으로 다루되 지속가능발전을 위한 역량을 강화시키는 방향으로 추진해야 한다. 따라서 본 연구에서는 만5세 누리과정 교사용 지침서(교육과학기술부, 보건복지부, 2012)에서 제시하고 있는 교수·학습 원리인 생활중심의 원리, 통합의 원리, 흥미중심의 원리를 활용하였다. 그리고 지속가능발전교육을 위한 교사 지침서(박태윤, 성정희, 2007)와 지속가능발전교육에 대한 유아교사의 이해 실행 및 변화에 대한 연구(이인선, 2014)를 바탕으로 하여 유아 지속가능발전교육 활동이 별도의 영역이 아니라 전체 교육과정 안에서 통합되어 다양한 형태의 교육활동으로 이루어 질 수 있도록 하였다. 교사 역할은 사고촉진자, 학습 촉진

및 안내자, 환경구성자이며 실물자료, 그림자료, 동영상, 동화책 등이 교수자료로 사용되었다.

## 2) 자료수집 절차

### (1) 예비실험 및 예비검사

본 연구를 시작하기에 전에 검사도구를 확인하고 지속가능발전교육 활동들을 점검하기 위해 실험집단과 통제집단에 소속되지 않은 A어린이집의 만 5세 유아 4명을 대상으로 3일간 예비 실험과 예비검사를 각각 실시하였다. 그 결과 검사도구의 사용에 문제가 없었으며 활동들도 무난한 것으로 나타났다.

### (2) 검사자 훈련

본 연구의 연구대상 유아에게 검사도구를 실시하기 위해 연구 보조자를 활용하였다. A어린이집 만 5세반 담임교사와 G어린이집 만 5세 담임교사인 연구보조자에게 본 연구의 검사도구의 목적, 사용방법, 검사과정 등에 대해 교육하였다. 그리고 검사도구의 사용 시 주의사항에 대해서도 설명하였다.

### (3) 사전 및 사후 검사

본 연구의 사전검사는 2017년 3월 13일부터 17일까지 5일 동안 실험집단 유아 20명과 통제집단 유아 20명을 대상으로 이루어졌다. 배려행동과 공동체의식 검사는 연구보조자가 각각 유아를 대상으로 실시하였고 소비자행동검사는 어린이집의 조용한 방에서 유아를 대상으로 연구자 중 1인이 직접 실시하였다. 사후검사는 8주간의 유아 지속가능발전교육활동이 실시된 후 5월 15일부터 19일까지 실험집단 유아 20명과 통제집단 유아 20명에게 사전검사와 동일한 검사도구와 검사방법으로 실시되었다.

### (4) 실험처치 과정

본 연구에서는 실험집단을 대상으로 유아 지속가능발전교육 활동을 2017년 3월 20일부터 5월 12일까지 8주 동안 주 2회씩 총 16회를 각 20분-25분간 실시하였다. 실험집단은 지속가능발전 교육과 관련된 문헌 및 선행연구에서 추출된 유아 지속가능발전교육활동(표 2 참조)을 대집단 활동 형식으로 유아들과 함께 실시되었다. 실험집단의 활동들의 주제는 지속가능발전교육의 세가지 중요 관점인 환경, 사회문화, 경제에 따라 구성되어 있으며 이들 각각의 주제에 따른 활동들은 이야기 나누기, 신체 활동, 작업 등의 활동들로 구성되어 있다. 본 연구의 실험집단 활동계획안의 예는 표 3에 제시되어 있다.

표 3.

실험집단 활동계획안의 예

활동명	나는야, 착한 소비자		
활동유형	이야기나누기 - 집단활동	ESD 관련요소	경제적 관점
활동목표	착한소비의 의미와 필요성에 대해 안다. 착한 소비에 대해 지속적인 관심을 가지고 실천할 수 있다.		
활동자료	초콜렛, 카카오동영상( <a href="https://www.youtube.com/watch?v=GWRS5uku-hU">https://www.youtube.com/watch?v=GWRS5uku-hU</a> ), 고릴라 그림 자료, 옥수수로 만든 그릇과 플라스틱 일회용 그릇		
활	도입	1.지난활동을 회상해 보며 '소비' 노래를 함께 불러본다.	

동 방 법	전개	<p>흥흥흥흥 휴지를 써요 / 짹짹 짹 짹 가위를 써요                  짹짹 짹 짹 동전을 써요 / 팔팔팔팔 부채를 써요                  침침침침 물을 써요 / 팔팔팔팔팔팔팔팔 소비를 해요</p> <p>2. 착한소비에 대해 회상 해 본다.                  - 우리가 할 수 있는 착한 소비에는 어떤 것들이 있을까?                  3. 착한 소비를 위해 생각해야할 점에 대해 이야기를 나눈다.                  1) 사람을 생각하는 소비                  - 초콜릿을 나눠 먹고 느낌에 대해 이야기 나눈다. (초콜릿 동영상 보기)                  - 중략 -                  2) 동물을 생각하는 소비                  - 고릴라 그림 자료를 보여주며 함께 생각해 본다. - 중략 -                  3) 환경을 생각하는 소비                  - 옥수수로 만든 그릇과 플라스틱 그릇을 비교하며 이야기 나눈다.                  -중략-</p> <p>4. 착한소비를 실천하는 방법에 대해 생각해 본다.                  - 깨끗하고 건강한 지구환경을 위해 착한소비실천을 약속해 보도록 하자.                  - 물이나 종이를 아껴 써요                  - 안 쓰는 물건은 나눠 써요                  - 일회용품은 사용하지 않도록 노력해요                  - 쓰레기를 버릴 때는 분리수거를 해요</p>
	마무리	<p>5. 오늘의 활동을 마무리한다.                  - 중략 -</p>

반면, 본 연구의 통제집단의 활동은 실험집단과 달리 어린이집의 일상적인 교육활동 계획에 근거하여 진행되었다. G어린이집의 일상적인 교육활동은 누리과정에 근거한 생활주제를 바탕으로 진행되었다. 통제집단에서 이루어진 하루 일과는 표 4에 제시되어 있다.

표 4.

통제집단의 하루 일과의 예

주 제	봄과 동식물	소주제	자연 속에서 살아가는 우리
기본생활습관	신발을 바르게 정리해요		
목 표	사람은 자연과 더불어 살아가야 함을 알고, 자연에 감사하는 태도를 기른다.		
시간 및 활동명	활동의 계획 및 실행		
07:30-09:00	등원 / *흥미영역 탐색하고 원하는 놀이하기		
09:00-09:30	화장실 다녀오기 및 손 씻기 / *오전간식 먹기, 그릇과 주변 정리하기		
09:30-11:00	쌓기 : 개구리 연못 만들기 / *언어 : 자연물 글자 만들기		
오전 실내	수·조작 : 우리가 기르고 싶은 동물 그래프 만들기		
자유선택활동	미술 : 꽃으로 꾸민 액자 / *과학 : 개구리의 무늬와 보호색		
	음악 : 동물과 어울리는 악기소리 찾기		

10:30-11:00 대·소집단활동	신체 : 동물 그림자를 찾아보아요(사회관계증진) 중략 -
11:00-12:00	실외활동 : 종이 꼬리 밟기 / *대체활동 : 등글게 손잡고 공차기 실외 놀잇감 정리하고 교실로 들어와 화장실 다녀오기, 휴식하기
12:00-14:00	화장실 다녀오기, 손 씻기 / *점심식사 / 정리 후 양치하기 흥미영역 탐색하고 원하는 활동하기 / *정리정돈하기
14:00-14:30	특별활동
14:30-15:00	화장실 다녀오기, 손 씻기
15:00-15:30	오후간식 먹고 그릇과 주변 정리하기
15:30-17:00	흥미영역 탐색하고 원하는 활동하기 정리정돈 하기
17:00-19:30	정리정돈하기 및 화장실 다녀오기, 인사노래 부르기, 하원하기 귀가: 친구와 함께 한 놀이를 엄마, 아빠에게 이야기해요

#### 4. 자료분석

본 연구에서는 지속가능발전 교육활동을 적용한 후 그 효과를 알아보기 위해 SPSS 18.0을 이용하여 분석하였다. 먼저 연구 대상의 배려행동, 공동체의식, 소비자 행동에 대한 사전·사후검사 결과에 기술 통계 분석을 실시하여 정리하였다. 그리고 실험집단과 비교집단의 유아 배려행동, 공동체의식, 소비자 행동에 대한 사전검사 점수를 공변인으로 하고 일원공변량분석(ANCOVA: analysis of covariance)을 실시하여 교육활동의 효과를 분석하였다.

### III. 연구결과

#### 1. 유아 지속가능발전교육 활동이 유아의 배려행동에 미치는 효과

본 연구에서 구성한 유아 지속가능발전교육 활동을 통해 유아의 배려행동의 사전 및 사후검사의 결과는 표 5에 제시되어 있다. 표 5에서 보듯이 사전검사에서의 배려행동 전체 평균은 실험집단의 평균은  $M=112.55(SD=11.84)$ , 통제집단의 평균은  $M=111.95(SD=6.92)$ 이었다. 그리고 사후검사의 평균은 실험집단  $M=145.62(SE=.37)$ , 통제집단  $M=113.63(SE=.37)$  이었다. 그리고 배려행동 검사도구의 하위 항목인 자기에 대한 배려행동, 친밀한 타인에 대한 배려행동, 자연 및 환경에 대한 배려행동, 다양성에 대한 존중에서 실험집단 유아들의 사후검사 평균은 사전검사에 비해 높은 것을 볼 수 있다.

본 연구에서는 유아의 배려행동에서 이러한 차이가 있는 것이 유의미한 차이인 알아보기 위하여 사전검사를 공변인으로 설정한 공변량분석을 실시하였다. 이에 대한 결과는 표 6에 제시되어 있다.

표 5.

유아 배려행동 검사의 평균 및 표준편차 (N=40)

구분	집단	사전검사		사후검사		조정평균	
		M	SD	M	SD	M	SE
자기에 대한 배려행동	실험	36.05	4.87	46.05	4.98	46.00	.28
	통제	35.95	3.50	36.70	3.23	36.75	.28
친밀한 타인에 대한 배려행동	실험	32.65	3.92	42.50	3.91	42.68	.14
	통제	33.00	2.70	32.75	2.95	32.57	.14
자연 및 환경에 대한 배려행동	실험	28.30	3.48	37.20	3.50	37.13	.24
	통제	28.15	1.69	28.70	2.00	28.77	.24
다양성에 대한 존중	실험	15.55	1.90	20.15	1.87	19.84	.18
	통제	14.85	1.09	15.20	1.24	15.51	.18
배려행동 전체	실험( <i>n</i> =20)	112.55	11.84	145.90	11.26	145.62	.37
	통제( <i>n</i> =20)	111.95	6.92	113.35	6.78	113.63	.37

표 6.

유아 배려행동에 대한 공변량 분석 결과

구분	변량원	SS	df	MS	F
자기에 대한 배려행동	공변량	613.22	1	613.22	405.69
	집단	880.10	2	440.05	291.12***
	오차	55.93	37	1.51	
	합계	70019.00	40		
친밀한 타인에 대한 배려행동	공변량	442.53	1	442.53	1151.64
	집단	1037.82	2	518.91	1350.40***
	오차	14.22	37	.38	
	합계	58033.00	40		
자연 및 환경에 대한 배려행동	공변량	266.94	1	266.94	232.60
	집단	704.28	2	352.14	306.84***
	오차	42.46	37	1.15	
	합계	44460.00	40		
다양성에 대한 존중	공변량	73.40	1	73.40	121.49
	집단	177.60	2	88.80	146.98***
	오차	22.35	37	.60	
	합계	12837.00	40		
배려행동 전체	공변량	3183.33	1	3183.33	1165.94
	집단	10311.65	2	5155.83	1888.40***
	오차	101.02	37	2.73	
	합계	685985.00	40		

\*\*\*  $p < .001$

표 6에서 보듯이 지속가능발전교육에 대한 배려행동의 효과는 실험집단과 통제집단에서 통계적으로 유의미한 차이를 나타내고 있다( $F=1888.40, p < .001$ ). 유아 배려행동의 하위요인인 자기에 대한 배려행동( $F=291.12, p < .001$ ), 친밀한 타인에 대한 배려행동( $F=1350.40, p < .001$ ), 자연 및 환경에 대한 배려행동( $F=306.84, p < .001$ ), 다양성에 대한 존중( $F=146.98, p < .001$ )에서도 통계적으로 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 지속가능발전 교육활동이 유아의 배려행동에 효과가 있음을 의미한다.

## 2. 유아 지속가능발전교육 활동이 공동체의식에 미치는 효과

표 7에서 제시된 바와 같이 유아 공동체의식의 집단별 사전검사의 평균을 살펴보면 공동체의식 전체 평균은 실험집단  $M=62.15(SD=7.15)$ , 통제집단은  $M=60.90(SD=5.00)$ 이었으며, 지속가능발전 교육활동을 실시한 이후 유아 공동체의식 전체에 대한 조정된 사후검사 평균은 실험집단  $M=81.40(SE=.60)$ , 통제집단  $M=63.10(SE=.60)$ 이었다. 또한 유아 공동체의식의 전체 사후검사 평균을 보면 실험집단은  $M=81.90(SD=6.10)$ 이고, 통제집단은  $M=62.60(SD=5.07)$ 이었다. 유아 공동체의식에 대한 사전·사후검사에서 나타난 평균 차이를 토대로 하여 구체적으로 유아 지속가능발전교육 활동의 적용 효과를 알아보고자 실험집단과 통제집단 간에 공동체의식 사전검사 점수를 공변인으로 설정하고 일원공변량분석을 실시하였는데 그 결과는 표 8에 나타나있다.

표 7.

유아 공동체 의식 검사도구의 평균과 표준편차

( $N=40$ )

구분	집단	사전검사		사후검사		조정평균	
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SE</i>
소속감	실험	14.20	1.74	17.80	1.40	17.51	.21
	통제	13.50	1.24	13.95	1.67	14.24	.21
조화	실험	12.55	1.61	16.60	1.47	16.47	.18
	통제	12.20	1.70	12.50	1.47	12.63	.18
자발적 참여	실험	12.30	2.18	16.10	1.86	15.89	.28
	통제	11.75	2.07	12.20	2.26	12.42	.28
공공의식	실험	11.65	1.84	15.80	1.67	16.01	.25
	통제	12.35	1.50	12.55	1.28	12.34	.25
일체감 및 상호영향의식	실험	11.45	1.57	15.60	1.39	15.45	.16
	통제	11.10	1.33	11.40	1.47	11.55	.16
공동체의식 전체	실험( $n=20$ )	62.15	7.15	81.90	6.10	81.40	.60
	통제( $n=20$ )	60.90	5.00	62.60	5.07	63.10	.60

표 8에서 보듯이 지속가능발전 교육활동의 효과는 실험집단과 통제집단 유아들의 공동체의식 전체 점수에서 통계적으로 유의미한 차이를 나타내고 있다( $F=234.14, p < .001$ ). 유아 공동체의식의 하위요인 별로 살펴보면 소속감( $F=60.32, p < .001$ ), 조화( $F=118.39, p < .001$ ), 자발적 참여( $F=42.21, p < .001$ ), 공공의식( $F=82.40, p < .001$ ), 일체감 및 상호영향의식( $F=148.67, p < .001$ )의 모든 요인에서 통계적으로 유의미한 차이가 있는 것으로 나타난다. 이러한 결과는 지속가능발전 교육활동이 유아의 공동체의식 함양에 긍정적인 효과를 주고 있음을 의미한다.

표 8.

유아 공동체 의식에 대한 공변량 분석 결과

구분	변량원	SS	df	MS	F
소속감	공변량	58.98	1	58.98	70.00
	집단	101.65	2	50.83	60.32***
	오차	31.17	37	.84	
	합계	10319.00	40		
조화	공변량	57.52	1	57.52	87.66
	집단	155.37	2	77.69	118.39***
	오차	24.28	37	.66	
	합계	8718.00	40		
자발적 참여	공변량	105.05	1	105.05	67.07
	집단	132.23	2	66.11	42.21***
	오차	57.96	37	1.57	
	합계	8324.00	40		
공공의식	공변량	39.15	1	39.15	32.18
	집단	200.44	2	100.22	82.40***
	오차	45.00	37	1.22	
	합계	8227.00	40		
일체감 및 상호영향의식	공변량	58.62	1	58.62	114.26
	집단	152.54	2	76.27	148.67***
	오차	18.98	37	.51	
	합계	7544.00	40		
공동체의식 전체	공변량	929.54	1	929.54	128.78
	집단	3380.03	2	1690.02	234.14***
	오차	267.06	37	7.22	
	합계	213724.00	40		

\*\*\*  $p < .001$

### 3. 유아 지속가능발전교육 활동이 유아 소비자행동에 미치는 효과

표 9에서 보듯이 유아 소비자행동의 집단별 사전검사의 평균을 살펴보면 전체 소비자행동 평균은 실험집단  $M=9.1(SD=2.055)$ 이며, 통제집단은  $M=8.65(SD=1.98)$ 이었으며, 지속가능발전 교육활동을 실시한 이후 유아 소비자행동 전체에 대한 조정된 사후검사 평균은 실험집단이  $M=12.57(SE=.24)$ , 통제집단  $M=9.08(SE=.24)$ 이었다. 이러한 평균의 차이가 유아 지속가능발전교육 활동의 적용 효과인지를 알아보기 위해 소비자행동 사전검사 점수를 공변인으로 설정하고 일원공변량분석(ANCOVA)을 실시한 결과는 다음의 표 10에 나타나 있다.

표 9.

유아 소비자 행동 검사의 평균 및 표준편차 (N=40)

구분	집단	사전검사		사후검사		조정평균	
		M	SD	M	SD	M	SE
소비가치관	실험	1.90	.72	2.90	.31	2.91	.11
	통제	1.95	.83	2.15	.75	2.14	.11
자원의 관리	실험	1.85	.75	3.00	.00	3.09	.08
	통제	2.25	.64	2.25	.64	2.17	.08
합리적 구매행동	실험	2.80	.95	3.75	.55	3.69	.15
	통제	2.50	.95	2.5	.95	2.56	.15
소비자시민 의식	실험	2.55	.69	3.00	.00	2.92	.08
	통제	1.95	.76	2.10	.55	2.18	.08
소비자행동 전체	실험( $n=20$ )	9.10	2.05	12.65	.59	12.57	.24
	통제( $n=20$ )	8.65	1.98	9.00	1.69	9.08	.24

표 10.

유아 소비자 행동에 대한 공변량 분석 결과

구분	변량원	SS	df	MS	F
소비가치관	공변량	3.52	1	3.52	14.76
	집단	23.18	2	11.59	48.58***
	오차	8.83	37	0.24	
	합계	273.00	40		
자원의 관리	공변량	3.28	1	3.28	27.18
	집단	27.09	2	13.54	112.15***

	오차	4.47	37	0.12	
	합계	289.00	40		
합리적 구매행동	공변량	5.73	1	5.73	12.46
	집단	26.54	2	13.27	28.84***
	오차	17.02	37	0.46	
	합계	429.00	40		
소비자시민 의식	공변량	1.31	1	1.31	10.76
	집단	14.64	2	7.32	60.28***
	오차	4.49	37	0.12	
	합계	274.00	40		
소비자행동 전체	공변량	19.39	1	19.39	17.42
	집단	207.42	2	103.71	93.22***
	오차	41.17	37	1.11	
	합계	4881.00	40		

\*\*\*  $p < .001$ 

표 10에서 보듯이 지속가능발전 교육활동의 효과는 실험집단과 통제집단 유아들의 소비자행동 전체 점수에서 통계적으로 유의미한 차이를 나타내고 있다( $F=93.22, p<.001$ ). 유아 소비자행동의 하위요인별로 살펴보면 소비가치관( $F=48.58, p<.001$ ), 자원의 관리( $F=112.15, p<.001$ ), 합리적 구매( $F=28.84, p<.001$ ), 소비자 시민의식( $F=60.28, p<.001$ )의 모든 요인에서 통계적으로 유의미한 차이가 있는 것으로 나타난다. 이는 지속가능발전 교육활동이 유아의 소비자행동에 긍정적인 효과를 주고 있음을 의미한다.

#### IV. 논의 및 제언

본 연구는 유아를 대상으로 지속가능발전교육 활동을 적용하고 그 효과에 대하여 알아보고자 하였다. 본 연구의 결과 유아 지속가능발전교육 활동이 유아의 배려행동과 공동체의식 및 소비자행동 증진에 긍정적인 효과가 있는 것으로 나타났다. 본 연구의 이러한 결과를 바탕으로 유아 지속가능발전교육 활동에 대해 논의하면 다음과 같다.

첫째, 유아 지속가능발전교육활동은 유아 배려행동을 향상시키는데 긍정적인 효과가 있는 것으로 나타났다. 전체적으로 배려행동 검사도구의 하위영역 전체에서 실험집단이 통제집단에 비해 사전·사후 점수의 변화량이 큰 것으로 나타났다. 이러한 결과는 유아 지속가능발전교육 활동이 유아 배려행동 발달과 증진에 긍정적인 영향을 주었음을 나타내는 것을 의미한다. 이는 곧 본 연구의 유아지속가능발전교육의 활동들이 자기존중, 타인존중, 양성평등과 다양성 존중, 평화롭게 지내기 등과 같은 사회문화의 측면에서 유아들의 생각이 변하고 타인을 존중하면서 서로 함께 살 수 있는 능력과 태도를 함양한 것임을 나타낸다. 이러한 결과는 지속가능발전교육이 사회적 문제를 이해하는데 도움이 된다는 유형의

등(2013)의 연구를 지지하고 있으며, 아울러 지속가능발전교육활동이 유아의 배려행동 요소에 긍정적인 영향을 미친다는 함은지(2016)의 연구와 맥을 같이한다.

또한 배려행동은 자연을 보존하고 가꾸는 것도 포함한다. 실제로 본 연구의 유아들은 자연과 환경에 대한 배려행동에서 통제집단 유아들에 비해 월등하게 좋은 결과를 보여주었는데 이는 본 연구에서 구성한 지속가능발전교육의 활동들이 재해예방이나 환경오염, 자연자원, 기후변화 등과 같은 환경문제를 생각하게 하고 지속가능한 발전으로 나아가게 하는데 효과가 있음을 말해준다. 이러한 본 연구의 결과는 지속가능발전교육활동이 유아의 환경 친화적 태도에 긍정적인 영향을 미친다는 함은지(2016)의 연구와 같은 결과이다.

둘째, 본 연구의 유아 지속가능발전교육 활동은 유아의 공동체의식 증진에 긍정적인 효과가 있는 것으로 나타났다. 특히 본 연구에서는 공동체 의식 검사도구의 5개 하위 영역 전체에서 유의미한 차이가 나타났는데 이는 유아 지속가능발전 교육활동에 참여한 유아들의 행동 성향이 개인 활동보다 친구들과 함께 서로 도우면서 활동을 진행하는 것으로 변화되었음을 의미한다. 사실 지속가능발전교육의 사회문화 영역은 인권, 평화, 안전, 문화 다양성, 건강, 양성평등, 시민참여 등을 포함하는데 본 연구의 유아들은 이를 잘 보여주었다. 예를 들어 친구와 사이좋게 지내기, 환경오염 방지를 위한 실천약속 함께 정하기, 음식의 잔반 양을 줄이기 위한 노력, 잔반 양을 다른 반과 비교하면서 음식을 남기지 않는 것을 서로에게 일깨우며 일체감과 상호영향에 대한 의식을 보여주었고 전기를 절약하기 위해 함께 노력하는 등의 모습을 보여주어 지속가능발전교육의 사회문화영역을 잘 실천하였다. 특히 지속가능한 발전을 위협하는 문제를 인식하고 이를 해결하기 위해 유아들이 자발적으로 활동에 참여하기도 하였다. 본 연구의 결과는 고정리(2015)의 공동체의식 함양 활동이 유아의 공동체의식에 긍정적인 효과가 있음을 검증한 연구와 같은 맥락이며, 류지선(2016)의 지속가능발전교육에 기초한 나눔 프로젝트 활동이 공동체의식 증진에 효과적이라고 밝힌 연구와 같은 결과이다. 이는 유아 지속가능발전교육 활동을 통해 유아들이 어려움에 처해 있는 사람들에 대해 생각해 보는 기회를 가져보고, 유아 자신이 속해있는 집단 안에서 본 지속가능발전교육 활동을 경험해 볼 수 있었다는 점에서 공동체의식이 증진되어 고정리(2013)와 류지선(2016)의 견해를 입증하는 결과이기도 하다. 이로 인해 본 연구의 교육활동이 장기적으로 이루어진다면 함께 살아가는 공동체적 삶의 소중함과 의식을 향상시킬 뿐 아니라 지속가능한 발전에 대한 지식이 생각에 그치지 않고 행동으로 옮기는 계기를 마련해 줄 수 있을 것으로 기대된다.

셋째, 유아 지속가능발전교육 활동은 유아의 소비자 행동을 향상시키는데 긍정적인 효과가 있는 것으로 나타났다. 본 연구의 소비자 행동 검사도구의 하위 영역 전체에서 실험집단이 통제집단에 비해 사후점수의 변화가 큰 것으로 나타난 것은 유아 지속가능발전교육 활동이 유아 소비자 행동 발달에 긍정적인 영향을 나타냈음을 보여주는 것이다. 이러한 연구결과는 유아 지속가능발전교육이 유아들의 소비자 행동에 영향을 주고 있다는 사실을 확인 시켜주었으며, 녹색소비 실천교육이 유아의 녹색소비 인식 및 행동에 긍정적인 영향을 미친다는 전예화와 제미경(2012)의 연구 결과를 지지한다. 또한 가치탐구모형에 기초한 환경 친화적 유아 소비자교육 프로그램이 유아의 환경 친화적 소비자 행동의 증진에 효과가 있다는 김희경(2014)의 연구와 같은 맥락이다. 이는 인간과 지구의 상생 발전을 위해서는 유아

기부터 지속가능한 소비자 행동을 통해 인간의 이기적인 개인 중심적 가치에서 벗어나 이타적이고 생태주의적인 가치에 입각한 소비문화가 조성되도록 노력해야하기 때문에 유아 지속가능발전교육에서 중요하게 다루어져야 한다는 것과는 일치하는 결과이다.

또한 본 연구의 이러한 결과는 지속가능발전교육 활동이 올바른 소비자의 태도, 자원의 절약과 재활용, 올바른 광고의 이해, 사람과 동물 그리고 환경을 생각하는 소비 실천하기, 나눔을 실천하는 소비 등의 내용으로 구성되어 제공된 것에도 기인한 것으로 여겨진다. 이로 인해 본 연구에서 구성한 유아 지속가능발전교육은 유아의 소비자 태도 형성에 실질적으로 영향을 미쳤음을 알 수 있다.

이상에서 논의한 바와 같이 현대사회에서 강조되는 사회적 역량이자 태도인 배려행동과 공동체의식 그리고 소비자행동은 유아기에 교육을 통해 증진될 수 있음을 알 수 있었다. 아울러 본 연구에서 구성한 지속가능발전교육 활동은 유아들의 배려행동, 공동체 의식, 그리고 소비자 행동을 형성하는데 아주 적합한 교육활동임을 알 수 있었다. 특히 본 연구의 지속가능발전교육과 관계된 유아들의 배려행동이 사람과 사람간의 관계에만 국한되는 것이 아니라 동물 및 환경도 포함하고 있다는 점에서 교육적 가치가 있다. 뿐만 아니라 유아 지속가능발전교육 활동이 유아의 공동체의식을 향상시킨다는 결과에서 알 수 있듯이, 유아기에는 함께 더불어 사는 것에 대한 경험이 부족하므로 지속가능 발전하는 사회의 올바른 구성원으로 성장시키기 위해 유아 자신과 타인을 이해하고 문제를 해결할 수 있도록 유아 지속가능발전교육이 교육 현장에서 실시될 필요가 있다. 따라서 공동체생활을 하면서 타인을 인식하고 타인과 더불어 살아가는 삶의 가치와 태도를 형성하기 시작하는 만5세 유아에게 지속가능발전교육은 공동체의식을 증진시키기엔 효과적인 교육이 될 수 있다. 아울러 지속가능한 발전을 실현하기 위해서는 한정된 재화와 자원을 합리적으로 소비하는 지속가능한 소비문화의 정착이 매우 중요하며 이를 위해 소비자 행동이 함양될 수 있도록 어릴 때부터 가정과 유아교육기관에서의 지속적인 지도가 필요하며 유아 지속가능발전교육 활동은 유아 소비자 행동을 증진시키는데 효과적인 교육이 될 것이다.

이와 같은 결론을 토대로 후속연구를 위한 제언을 하자면 다음과 같다.

첫째, 지속가능발전교육은 대상 유아가 어릴수록 지속가능발전교육의 영향력이 커진다는 점을 감안할 때 만5세 유아 뿐 아니라, 만3세~4세 유아에게 적용할 수 있도록 학습자의 수준과 흥미를 고려한 유아 지속가능발전교육 활동을 구성하고 그 효과를 검증하는 후속 연구가 이루어져야 할 필요성이 제기된다.

둘째, 본 연구를 위한 유아 지속가능발전교육 활동은 8주 동안 16회로 진행되었다. 따라서 1년의 유아교육과정에 준하는 체계적이고 지속적인 교육활동이 완성되지 않았다. 특히 유아 지속가능발전교육은 평생교육을 장려한다는 원칙에 기반을 두는 교육으로 후속연구에서는 유아교육과정에 준하여 통합적이고 체계적이며 장기적인 유아 지속가능발전교육 활동을 구성할 것을 제안하고자 한다.

셋째, 본 연구는 유아들의 배려행동, 공동체의식, 소비자 행동과 관련하여 양적자료에 근거하여 평가를 하였다. 그러나 유아에게 지속가능발전교육이 미치는 결과를 양적자료로 평가하는 것은 가능했지만 유아들의 인식이나 행동성향이 긍정적으로 변화해가는 과정을 알아보는 것에는 한계가 있었다. 따라서 질적 자료를 수집하여 유아 지속가능발전교육 활동 과정에서 나타나는 가치관과 태도의 변화에 대한

후속연구가 이루어질 필요가 있다.

넷째, 지속가능발전교육에서는 지속가능한 발전을 위해 개인의 삶의 방식과 가치, 태도가 변화되어야 한다는 것이 가장 중요한 점이다. 이를 위해 지속가능발전교육 활동을 적용할 때는 유아 교육과정에서의 교육뿐 아니라 가정이나 지역사회와 연계되는 교육활동을 개발하여 다양한 실천 활동을 통해 교육효과를 높일 수 있도록 적극적인 노력이 필요하다. 따라서 유아의 가정에서 부모도 유아와 함께 지속가능발전을 실천하는 태도를 기르기 위한 가정 및 지역사회와 연계된 지속가능발전교육 활동의 개발과 적용에 따른 효과를 분석하는 후속 연구의 필요성이 제기된다.

## 참고문헌

- 고정리(2013). 유아 공동체의식 함양 활동 구성 및 적용 효과. 한국교원대학교 대학원 박사학위논문.
- 교육과학 기술부, 보건복지부(2012). 5세 누리과정 교사용 지침서. 서울: 교육과학기술부, 보건복지부.
- 권영임(2009). 유아를 위한 지속가능발전교육 방안 연구. 생태유아교육연구, 8(2), 11-230.
- 권순남(2015). 소비자교육프로그램이 유아의 소비인식과 친사회적 행동에 미치는 영향. 단국대학교 대학원 박사학위논문.
- 김민경(2014). 지속가능발전교육관점으로 본 「5세 누리과정 교사용 지도서」 활동 분석. 열린유아교육연구, 19(5), 495-518.
- 김숙자, 홍희주, 김현정, 한미선(2014). 지속가능발전교육으로의 공존 지향적 유아 교육에서의 교육내용 분석: 만 5세 누리과정 교사용 지도서를 중심으로. 유아교육학논집, 18(5), 527-540.
- 김세미(2015). 지속가능발전교육관련 국내 연구동향 분석. 광주교육대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김정림(2015). 유아 배려행동 척도의 개발. 덕성여자대학교 대학원 박사학위논문.
- 김희경(2014). 가치탐구모형에 기초한 환경친화적 유아 소비자교육 프로그램 구성 및 적용. 한국교원대학교 대학원 박사학위논문.
- 류지선(2016). 지속가능발전교육에 기초한 나눔 프로젝트 활동이 유아의 이타성 및 공동체의식에 미치는 효과. 건국대학교 대학원 석사학위논문.
- 박태운, 성정희(2007). 지속가능발전교육을 위한 교사 지침서. 서울: 유네스코한국 위원회·유엔지속가능발전교육 통영센터.
- 변길희(2005). 통합적 접근에 의한 소비자교육 프로그램이 유아의 경제 기본개념과 소비자 행동 및 사회적 능력에 미치는 영향. 원광대학교 대학원 박사학위논문.
- 송응식(2014). 지속가능발전교육을 위한 유아교육과정 지역화의 재 방향 설정. 열린교육연구, 22(1), 307-321.
- 신배은(2015). 지속가능발전교육에 기반을 준 경제교육 프로그램이 초등학생의 경제태도에 미치는 영향. 서울교육대학교 교육전문대학원 석사학위논문.

- 신은수, 박은혜(2012). 지속가능발전교육을 위한 유아교육과정의 재방향 설정. *육아지원연구*, 7(1), 27-50.
- 우남희, 이연섭, 정진경, 정병호, 이기범(2001). 21세기 한국사회의 공동체적 정체성 형성을 위한 공동체 교육: 이론과 실천의 장기참여관찰 연구II. 서울: 한국학술 진흥재단.
- 유영의, 김은정, 신은수, 박은혜(2013). 지속가능발전교육에 관한 한국의 교육정책 및 현 국가수준 교육 과정의 분석. *유아교육학논집*, 17(3), 319-341.
- 윤복희(2014). 지속가능발전교육 사례로서의 시장 프로젝트 분석. *한국산학기술학회논문지*, 15(2), 866-874.
- 이인선(2014). 지속가능발전교육에 대한 유아교사의 이해, 실행 및 변화. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 전예화, 제미경 (2012). 녹색소비 실천교육이 유아의 녹색소비 인식 및 행동에 미치는 효과. *한국생활과학회지*, 21(3), 527-537.
- 정기섭(2010). 지속가능발전교육(ESD)에 대한 유아교사의 인식 조사. *발도르프교육 연구*, 2(1), 65-96.
- 지옥정(2011). '지속가능성을 위한 유아교육' 사례로서의 '무심천 프로젝트'에 나타난 유아들의 지역사회 참여 내용 분석. *열린유아교육연구*, 16(6), 363-382.
- 지옥정(2013). 지속가능발전교육을 위한 '공원 프로젝트' 중 유아들의 공원에 대한 인식 변화 분석. *어린이미디어연구*, 12(3), 373-396.
- 지옥정(2014a). 유아기 지속가능발전교육을 위한 '종이 프로젝트'에서 지역사회와의 연계가 연계 주체들에게 미친 영향. *어린이미디어연구*, 13(3), 199-225.
- 지옥정(2014b). 환경기념일로 풀어 본 유아기 지속가능발전교육. 서울: 창지사.
- 지방의제 21 전국협의회(2006). 지속가능발전교육자료 SERIES 1. 서울: (주) 그린페이지.
- 지옥정, 허미화, 백은주, 정미라(2014). 지속가능발전교육의 관점에서 본 어린이집 교사의 물교육 실태, 인식 및 요구. *어린이미디어연구*, 13(1), 191-221.
- 지옥정, 허미화, 백은주, 정미라(2015). 우리나라 유치원의 지속가능발전교육 관련 실태 조사. *한국 영유아 보육학*, 1(1), 23-52.
- 최현정, 장석경(2014). 3-5세 누리과정 지도서에 나타난 지속가능발전교육 관련 내용 분석. *유아교육학논집*, 18(4), 251-270.
- 함은지(2015). 지속가능발전교육활동이 유아의 환경 친화적 태도와 배려행동에 미치는 효과 및 요소 분석. *강릉대학교 교육대학원 석사학위논문*.
- Siraj-Blatchford, J., Smith, K. C., & Pramling-Samuelsson, I. P.(2012). 박은혜, 신은수(역). 유아를 위한 지속가능발전교육. 서울: 이화여자대학교 출판부.
- UNESCO(2005). *United Nations Decade of education for sustainable development 2005-2014: Draft international implementation scheme*. Paris, France: UNESCO.
- UNESCO(2012). *Education for sustainable development source book*. Paris, France: UNESCO.

World Commission on Environment and Development(WCED 1987). *Our Common Future*. 조형준, 홍성태 역(1994). *우리 공동의 미래*. 서울: 새 물결.

---

투고일자 2018.1.30. / 수정일자 2018.3.21 / 게재확정일자 2018.3.24

## Abstract

### The Effects of Educational Activities for Sustainable Development in Early Childhood Education

Yun, Jung Hee

(ASE day care center)

Kim, Whee Tai

(Professor, Korea National Open University)

The purpose of this study is to apply sustainable development education activities for young children and to verify the effects of them. To do this, 40 5-year-old children of day care centers in P city, Gyeonggi-do were grouped the experimental group(11 male, 9 female) and the controlled(11 male, 9 female). The children in the experimental group had taken the 16 activities based on the sustainable development education for 8 weeks.

The results of this study are as follows. First, the children in the experimental group shows the increase of the score in the whole subconcept of the care behavior, which means that the activities in this study are effective for children's care behaviors. Second, the children in this study shows the increase of the community consciousness scores, which means that the activities executed in this study are effective for children's community consciousness. Third, the children in the experimental group in this study shows the increase of the score of consumer behaviors, which means that the activities formed in this study are efficient for young children's consumer behaviors.

This study implies that the activities for sustainable development education have a positive effect on young children's education for sustainable development.