

숲 체험 놀이 활동이 유아 학부모의 기대감과 유아의 다중지능향상에 미치는 영향

강영식

충남대학교 교육학과 교육대학원 유아교육

The Effects of Children's Play Activities through Forest Experience on Their Parents' Expectation and Their Multiple Intelligence Improvement

Young-Sik Kang

Dept of Early Childhood Education, Chung-Nam National University

요약 본 연구는 숲 체험 놀이 활동이 유아 학부모의 기대감과 유아의 다중지능향상에 미치는 영향력을 살펴보기 위해 A지역 소재 어린이집 유아 학부모 152명을 대상으로 구조방정식 모델을 적용하여 실증 조사하였다. 연구 결과 첫째, 유아의 숲체험 놀이 활동의 신체적, 사회적, 인지적 요인이 학부모가 유아의 안전 활동 기대감과 미세먼지 염려에 미치는 요인에 있어 신체적, 인지적 요인이 채택된 반면, 사회적 요인은 기각되었다. 둘째, 유아 숲체험 놀이 활동이 유아의 다중 지능 향상에 미치는 영향에서 신체적, 사회적, 인지적 요인이 다중지능 향상의 하위 요인인 사회성에 영향을 미쳤다. 또한, 사회적, 인지적 자발성은 감수성과 창의성 향상에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 셋째, 유아의 숲체험 놀이 활동이 다중지능 향상에 미치는 영향에서 학부모의 기대감이 매개역할을 할 것이라는 가설 3은 유의하지 않은 것으로 나타나 기각되었다. 이와 같은 결과는 숲체험 활동의 신체적, 인지적 요인이 유아 학부모의 미세먼지 염려와 안전 활동에 직접적인 영향을 받는 요인임을 확인하였으며, 그리고 사회성 요인은 유아의 어린이집 내 다양한 교육에서 충분히 습득될 수 있는 요인으로 숲체험 놀이 활동에 대한 학부모의 기대감과 다소 거리가 있음을 시사한 것으로 평가할 수 있다.

Abstract This study examines the effects of children's play activities through forest experience on their parents' expectation and multiple intelligence improvement. To achieve this, an empirical survey was conducted by applying a structural equation model to 152 parents with children. As a result, first, physical and cognitive factors were adopted, and social factors were rejected in the factors that influence the physical, social, and cognitive factors of children's forest experience play activities on parents' expectation of children's safety activities and concern about fine dust. Second, their physical, social and cognitive factors affected their sociality among sub-factors of multiple intelligence improvement. Their social and cognitive spontaneities significantly affected their sensitivity and creativity improvements. Third, parents' expectation did not appear to play a significant mediating role in the effect of play activity through forest experience on multiple intelligence improvement. This study has confirmed that their physical and cognitive factors of play activities through forest experience are directly affected by their parents' concern about fine dust and expectation of their safe activities, and has suggested that their sociality can be thoroughly learned through various educational programs in daycare centers, which is somewhat far from their parents' expectation of their play activities through forest experience.

Keywords : Children, Physical, Social and Cognitive Play Activities through Forest Experience, Parents' Expectation, Multiple Intelligence Improvement

*Corresponding Author :Young-Sik Kang(Chung-Nam National University)

email: tlrdukrk1@hanmail.net

Received March 11, 2020

Revised April 7, 2020

Accepted May 8, 2020

Published May 31, 2020

1. 서론

생태 중심 유아교육 중에서 숲은 인간의 오감을 통해 자연을 경험하고 안정감과 포근함을 느낄 수 있는 가장 훌륭한 교육 장소이다[1]. 이를 유아 교육의 장으로 삼은 숲 유치원은 독일을 시작으로 덴마크, 스위스 등에서 활발하게 운영되고 있는데[2-5], 유아교육에서 특히 중요한 신체 건강과, 정서적 안정, 창의성과, 사회성 증진, 언어 및 감각 교육 그리고 지적 교육에 이르기까지 숲의 유용성이 입증되었기 때문이다[6].

유아들은 숲에서 만나는 다양한 상황을 헤쳐가며 자연스럽게 문제 해결 능력을 습득해 나갈 수 있다[7-8]. 숲 놀이 활동은 주로 유아의 신체, 정서, 인지 발달에 도움을 주고 있으며, 숲 놀이 활동 경험은 유아의 신체발달에 매우 효과적이다[9-10]. 숲 놀이 활동의 효과를 양적으로 분석한 연구에서는 숲 유치원 활동이 유아의 인지적 발달에 미치는 영향으로 호기심의 자극과 적극적인 탐색 활동이, 인지능력, 언어능력, 정서·사회성 발달에서의 효과뿐만 아니라 과학적 탐구 능력, 수학적 태도 등을 향상 시킬 수 있었다[11-12]. 특히 유아교육에서 핵심적인 의사결정자로서 학부모의 유아 자녀에 대한 기대감은 유아를 대상으로 하는 숲 놀이 활동 적용에서 필수적으로 작용한다. 숲 놀이 활동에 대한 유아와 학부모의 기대감을 연구한 선행연구로 서혜정과 한애희(2016)는 교사와 학부모가 숲 체험에 적당한 시기와 숲 체험 공간을 결정하는 우선순위, 숲 프로그램 만족도에서 차이가 나타난다고 하였고[13], 송연숙(2013)은 학부모를 대상으로 한 연구에서 학부모의 숲 유치원 만족도가 높게 나타났으며 부모 교육의 필요성이 있다고 하였다[14].

또한 이들의 인식과 기대감은 연령과 학력, 숲 유치원을 운영하는 유형에 따라서 차이를 나타냈다. 학부모를 대상으로 한 서혜정과 한애희(2016)의 연구에서도 부모의 유아 숲 체험 놀이프로그램의 인식은 전반적으로 비슷한 것으로 나타났으나, 숲 체험 놀이 시기와 숲 체험 놀이 공간 결정 시 우선순위에 차이를 보였다[15].

박창욱과 강영식(2014)은 학부모를 대상으로 한 연구에서 숲 체험놀이 활동에 대한 전반적으로 숲 놀이 활동의 효과 및 교육에 대해 기대감을 높게 인식하였고, 계획된 연간 프로그램이 필요한 것으로 나타났다[16].

숲 놀이 활동의 확대라는 측면에서 부모는 유아교육 혹은 보육기관을 선택하는 주체로서 숲 놀이 활동에 대한 부모의 인식은 유아의 숲 놀이 활동 여부와 직결되는 중요한 요소이다. 학부모가 유아의 교육기관을 선택하는

기준을 밝힌 연구에 의하면, 유아를 유치원에 보내고 있는 주변의 학부모로부터 교육내용과 시설에 관련된 정보를 제공받는 경우가 가장 많은 것으로 나타났으며, 교육기관에 직접 방문하거나, 전화 상담을 통하여 결정하는 것으로 나타났다[17].

즉, 부모가 유아교육기관을 선택할 때 교육프로그램과 시설, 환경, 등을 제일 우선순위로 고려하고, 유아교육기관의 특성에 따라 학부모의 선택기준이 다르게 나타나기도 한다. 그러나 숲 체험 놀이 활동이 유아 학부모의 기대감과 유아의 다중지능향상에 미치는 영향력에 대한 연구는 아직 부족한 실정이다.

이에 본 연구에서는 숲 체험 놀이 활동이 유아 학부모의 기대감과 유아의 다중지능향상에 미치는 영향력을 밝혀 이론적배경을 중심으로 실행하는 숲놀이활동의 시사점을 제안하는데 목적을 갖는다.

2. 연구방법

2.1 연구 설계

본 연구는 숲 체험 놀이 활동이 유아 학부모의 기대감과 유아의 다중지능향상에 미치는 영향력을 밝히는 데 목적을 두고 유아 숲 체험 놀이 활동 요인으로 임재택, 이소영, 김은주(2012)와 윤치연(2008)의 한국유아사회성 기술검사 평가도구를 응용한 신체적, 사회적, 인지적 놀이 활동과[18-19], 학부모의 기대감 요인은 강영식(2014, 2019)의 학부모의 숲체험 활동과 미세먼지에 대한 인식을 사용하고[20-21], 다중지능향상은 채영란(2013)의 자연탐색활동을 통한 탐구능력과 표상능력연구도구를[22] 응용한 사회적, 감수성, 창의성으로 수정하여 아래 모형과 같이 구성하였다.

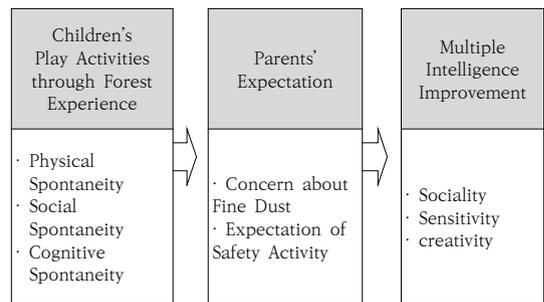


Fig. 1. The Conceptual model

2.2 연구 문제

본 연구에서 설정한 연구모형을 바탕으로 중점 검증할 연구 문제는 다음과 같다.

- 가설 1. 유아 숲 체험 놀이 활동(신체적, 사회적, 인지적 발달성)은 학부모의 기대감(미세먼지 염려, 안전활동 기대감)에 유의한 영향을 미칠 것이다.
- 가설 2. 유아 숲 체험 놀이 활동(신체적, 사회적, 인지적 발달성)은 유아의 다중지능향상(사회성, 감수성, 창의성)에 유의한 영향을 미칠 것이다.
- 가설 3. 유아 숲 체험 놀이 활동(신체적, 사회적, 인지적 발달성)을 통한 학부모의 기대감은 다중지능향상(사회성, 감수성, 창의성)에 매개효과를 나타낼 것이다.

2.3 어린이 숲 체험 놀이 활동 및 프로그램 구성

숲 유치원은 활동은 혼합연령으로 구성하였으며 숲놀이 체험과 숲교육을 하는 시간은 오전09:30시에 아침모임을 시작해서 숲체험 놀이는 10:00에 시작하여 오후 14:00분까지 운영하였다.

어린이의 숲 유치원 하루 일과와 유아 숲 놀이활동은 다음 <Table 1> 과 같다.

Table 1. Children's Daily Schedule and Activities at Forest Kindergarten

Time	Classification	Child Activity
9:30	Morning Meeting	Simultaneous Activity, Reading Book, Singing Song, Seeing Puppet Show
10:00	Outdoor Activity	Activity on Grassland, Jumping Cabin or Slope
12:00	Lunch Break	Taking Lunch, Cooking Activity Once a Month
13:00	Indoor Play	Playing with Various Natural Objects
14:00	After-School Meeting	Recalling Daily Schedule, Reading Book, Finishing Daily Schedule

2.4 연구대상

본 연구는 숲 교육을 실시하는 A 지역 소재 숲 교육을 실시하는 유치원에 다니는 학부모 180명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 설문지 회수결과 학부모 165부의 설문지를 회수하여 이 중에서 필수적으로 분석이 필요한 항목에 무응답이 있거나 불성실한 응답이 있는 경우를 제외한 학부모용 설문지 152부를 분석에 사용하였다.

2.5 설문지 및 측정변수의 구성

2.5.1 숲 체험 놀이 활동

숲은 다양한 자원이 풍부하고 풍부한 자연과 능동적인 소통을 하며 오감을 통해 상상력과 창의력을 발달시키고 자연과 교감을 함으로서 삶의 지혜와 생활이 이해를 쉽게 도울 수 있기 때문에 최근 교육의 장으로 각광을 받고 있다.

숲 놀이 체험활동은 유아가 자유롭게 숲 체험을 놀이로 지식을 경험하며 교육의 목적으로 일정한 프로그램을 적용하는 활동 뿐 아니라 숲 체험 놀이활동을 통한 치유 프로그램 등 매우 다양한 영역에서 유아들에게 효과적인 것을 찾아 볼 수 있다.

본 연구에서의 숲 놀이 체험활동은 김해경, 김승희(2015)의 척도를 바탕으로 다양한 숲 활동 중 교육적 목적으로 일정한 프로그램을 적용하는 활동으로 정의하고 [23], 놀이 활동요인으로 신체적 발달성 3문항, 사회적 발달성 3문항, 인지적 발달성 4문항의 3개 요인을 반영하여 리커트 5점 척도로 구성하여 총 10문항을 구성하였다.

2.5.2 숲 활동에 대한 기대감

숲 체험 놀이 활동은 경험을 하는 유아뿐만 아니라 교육을 하는 교사, 유아의 학부모 등에게 다양한 기대감을 만들어 낼 수 있다[24-25].

본 연구에서 숲 체험 활동에 대한 기대감은 신동주(2004)의 안전물 활동놀이를 바탕으로 숲 체험 놀이 활동의 장점과 숲 체험 놀이 활동의 교육 효과에 대한 기대감으로 정의하고[26], 측정은 유아활동의 미세먼지 노출 3문항과 안전 활동에 따른 교육효과 및 발전방안 인식 3문항을 숲 활동에 대한 기대감으로 총 8문항으로 구성하였다.

2.5.3 숲 활동에 대한 다중지능향상

숲 체험 놀이 체험 활동결과 마음에 부족함이 없이 유아의 사회성과 창의성이 향상될 것으로 느끼는 정도로서 숲 활동에 대한 다양한 영역에 대해 마음으로 느끼는 기대 충족이라 할 수 있다. 본 연구에선 숲체험 놀이 활동에 대한 다중지능향상은 실질적인 숲 활동을 경험한 이후 느끼는 채영란(2013)의 숲 활동에 대한 태도로 정의한다[27]. 숲 체험 놀이 활동 이후 개인의 교육적 효과에 대한 만족과, 타교사와 학부모에게 숲 체험 놀이 활동을 추천하는 이유, 그리고 숲 체험 놀이 활동을 통한 유아의 사회성, 감수성, 창의성의 발달 정도를 의미하며 척도

의 구성은 사회성 3문항, 감수성 3문항, 창의성 3문항씩 총 9문항을 구성하였다.

2.6 분석방법

본 연구에서 수집된 자료는 코딩과정을 거쳐 SPSS 25.0 와 AMOS 23.0을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

첫째, 본 연구의 조사대상자인 일반적인 특성에 대한 통계자료를 얻기 위하여 빈도분석을 통한 빈도와 백분율을 산출하였다.

둘째, 조사도구의 타당도와 신뢰도 확보를 위해 신뢰도 분석을 실시하였다. 그리고 AMOS 프로그램을 통한 조사도구의 전체적인 타당도의 결과가 지지되는지를 알아보기 위해 측정모형에 대한 확인적 요인분석을 실시하였다.

셋째, 유아의 숲체험 놀이 활동이 다중지능향상에 미치는 영향을 살펴보기 위하여, 구조방정식 모형을 설정하고 분석하였다.

넷째, 유아의 숲체험 놀이 활동이 다중지능향상에 미치는 영향에서 학부모의 기대감이 매개효과검증을 위하여 Bootstrapping 검사를 진행하였다.

3. 분석 결과

3.1 빈도분석

Table 2. Demographic Characteristics

	Classification	Frequency	Percent (%)
Age	Under 30	23	15.1
	30 to 39	70	46.1
	40 to 49	59	38.8
Gender	Male	17	11.2
	Female	135	88.8
Academic Background	College Graduation	28	18.4
	University Graduation	66	43.4
	Graduate School graduation	50	32.9
	High School Graduation and Other Education Institutes Credential	8	5.3
	total	152	100.0

3.2 신뢰도와 타당도 분석

변수에 대한 타당성 및 신뢰도 검증 결과는 Table 3과 같다. 신뢰성분석 결과, 대부분의 변수에서 Cronbach의 알파 0.8이상으로 만족할만한 신뢰도가 확보되었고, 탐

색적 요인분석의 결과 또한, K-M-O값도 0.7이상으로 타당성이 확보되어 수정 없이 그대로 분석에 사용하였다.

Table 3. Factor analysis & Reliability of Scale

Variable	Items	Cronbach's α	K-M-O
Physical Spontaneity	3	0.883	0.726
Social Spontaneity	3	0.827	0.716
Cognitive Spontaneity	4	0.883	0.824
Concern about Fine Dust	3	0.879	0.718
Expectation of Safety Activity	3	0.941	0.889
Sociality	3	0.879	0.718
Sensitivity	3	0.889	0.738
Creativity	3	0.902	0.752

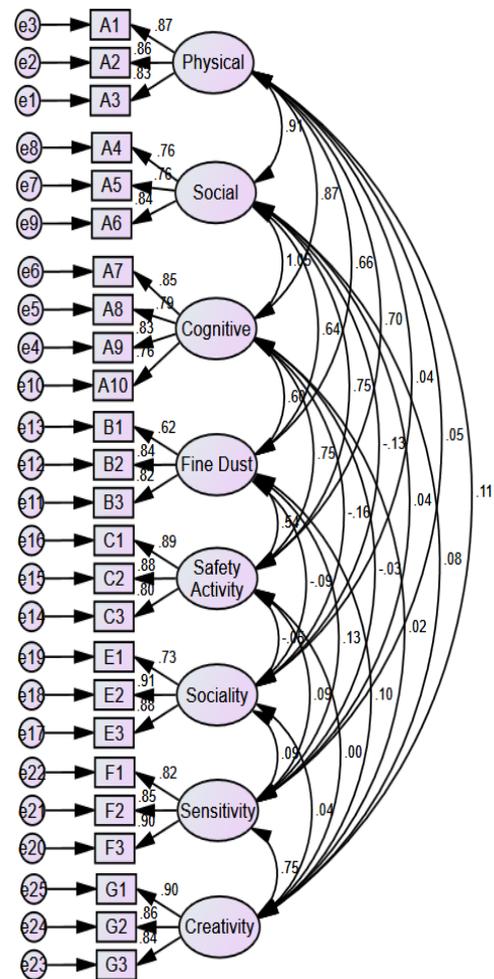


Fig. 2. Confirmatory Factor Analysis

3.3 확인적 요인분석

변수에 대한 확인적 요인분석의 결과로 집중타당성의 검증 결과는 표 4와 같다. 각 변수들의 집중타당성이 있기 위해서는 표준화 요인부하량 0.5이상, t Value는 1.965이상, 개념신뢰도는 0.7이상, AVE는 0.5이상을 만족해야 타당성이 있는 것으로 간주된다. 본 연구에서는 이 3가지 방법을 모두 사용하여 집중타당성을 검증하였고 변수들의 집중 타당성 분석 결과 모든 변수에서 타당성의 기준을 만족하였으므로 수정없이 그대로 분석에 사용하였다. 확인적 요인분석의 모형은 <Fig. 2>와 같다.

Table 4. Confirmatory Factor Analysis

Variable		Standard Factor Load Value	t Value	C.R	AVE
Physical Spontaneity	A1	0.870	12.879	0.96	0.89
	A2	0.862	12.71		
	A3	0.825	-		
Social Spontaneity	A4	0.759	-	0.92	0.80
	A5	0.755	10.097		
	A6	0.836	11.396		
Cognitive Spontaneity	A7	0.853	13.162	0.95	0.82
	A8	0.791	11.699		
	A9	0.828	-		
	A10	0.756	10.953		
Concern about Fine Dust	B1	0.621	7.559	0.90	0.75
	B2	0.845	10.026		
	B3	0.823	-		
Expectation of Safety Activity	C1	0.891	12.282	0.94	0.84
	C2	0.881	12.142		
	C3	0.797	-		
Sociality	E1	0.735	10.538	0.88	0.71
	E2	0.913	13.186		
	E3	0.881	-		
Sensitivity	F1	0.815	12.768	0.89	0.72
	F2	0.846	13.548		
	F3	0.901	-		
Creativity	G1	0.896	13.632	0.90	0.75
	G2	0.864	12.996		
	G3	0.842	-		

3.4 경로분석

연구모델의 모델 적합도 지수는 Chi-squar = 203.98, DF = 212, GFI = 0.937, CFI = 0.977, RMR= 0.028로 나타났다. GFI, CFI는 0.9 이상, RMR은 0.05 이하면 적합하다[30]. 따라서 구조방정식의 모형은 검증되었으며,

경로계수의 적합도도 검증되었음을 알 수 있다. Table 5는 최종 경로분석의 결과를 나타낸 것이고, 그림 3은 최종 경로 모델의 모형을 나타낸 것이다.

가설 1-1은 '신체적 자발성은 학부모의 안전활동 기대감에 영향을 미칠 것이다'로서 경로계수는 0.348(C.R=4.448, p<..05)로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나 채택되었다.

가설 1-2는 '사회적 자발성은 학부모의 안전활동 기대감에 영향을 미칠 것이다'로서 경로계수는 -0.074(C.R=-1.01, p>..05)로 유의하지 않은 것으로 나타나 기각되었다.

가설 1-3은 '인지적 자발성은 학부모의 안전활동 기대감에 영향을 미칠 것이다'로서 경로계수는 0.628(C.R=7.182, p<..05)로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나 채택되었다.

가설 1-4는 '신체적 자발성은 학부모의 미세먼지 염려에 영향을 미칠 것이다'로서 경로계수는 0.484(C.R=5.145, p<..05)로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나 채택되었다.

가설 1-5는 '사회적 자발성은 학부모의 미세먼지 염려에 영향을 미칠 것이다'로서 경로계수는 -0.047(C.R=-0.558, p>..05)로 유의하지 않은 것으로 나타나 기각되었다.

가설 1-6은 '인지적 자발성은 학부모의 미세먼지 염려에 영향을 미칠 것이다'로서 경로계수는 0.306(C.R=3.566, p<..05)로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나 채택되었다.

가설 2-1은 '신체적 자발성은 사회성에 영향을 미칠 것이다'로서 경로계수는 0.384(C.R=3.487, p<.05)로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나 채택되었다.

가설 2-2는 '사회적 자발성은 사회성에 영향을 미칠 것이다'로서 경로계수는 -0.011(C.R=-0.147, p>.05)로 유의하지 않은 것으로 나타나 기각되었다.

가설 2-3은 '인지적 자발성은 사회성에 영향을 미칠 것이다'로서 경로계수는 -0.392(C.R=-3.267, p<.05)로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나 채택되었다.

가설 2-4는 '신체적 자발성은 감수성에 영향을 미칠 것이다'로서 경로계수는 -0.132(C.R=-1.822, p>.05)로 유의하지 않은 것으로 나타나 기각되었다.

가설 2-5는 '사회적 자발성은 감수성에 영향을 미칠 것이다'로서 경로계수는 0.746(C.R=10.133, p<.05)로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나 채택되었다.

가설 2-6은 '인지적 자발성은 감수성에 영향을 미칠 것이다'로서 경로계수는 -0.831(C.R=-8.872, p<.05)로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나 채택되었다.

Table 5. Final Path Model

Path		B	β	S.E.	C.R.	P	Adoption Status	
Physical Spontaneity	→	Expectation of Safety Activity	0.48	0.348	0.108	4.448	***	H1-1 Adoption
Social Spontaneity	→	Expectation of Safety Activity	-0.079	-0.074	0.078	-1.01	0.313	H1-2 Rejection
Cognitive Spontaneity	→	Expectation of Safety Activity	0.675	0.628	0.094	7.182	***	H1-3 Adoption
Physical Spontaneity	→	Concern about Fine Dust	0.678	0.484	0.132	5.145	***	H1-4 Adoption
Social Spontaneity	→	Concern about Fine Dust	-0.051	-0.047	0.092	-0.558	0.577	H1-5 Rejection
Cognitive Spontaneity	→	Concern about Fine Dust	0.333	0.306	0.093	3.566	***	H1-6 Adoption
Physical Spontaneity	→	Sociality	0.979	0.384	0.281	3.487	***	H2-1 Adoption
Social Spontaneity	→	Sociality	-0.022	-0.011	0.15	-0.147	0.883	H2-2 Rejection
Cognitive Spontaneity	→	Sociality	-0.778	-0.392	0.238	-3.267	0.001	H2-3 Adoption
Physical Spontaneity	→	Sensitivity	-0.553	-0.132	0.304	-1.822	0.068	H2-4 Rejection
Social Spontaneity	→	Sensitivity	2.438	0.746	0.241	10.133	***	H2-5 Adoption
Cognitive Spontaneity	→	Sensitivity	-2.713	-0.831	0.306	-8.872	***	H2-6 Adoption
Physical Spontaneity	→	Creativity	-0.273	-0.076	0.257	-1.063	0.288	H2-7 Rejection
Social Spontaneity	→	Creativity	1.952	0.697	0.188	10.374	***	H2-8 Adoption
Cognitive Spontaneity	→	Creativity	-1.961	-0.7	0.251	-7.815	***	H2-9 Adoption

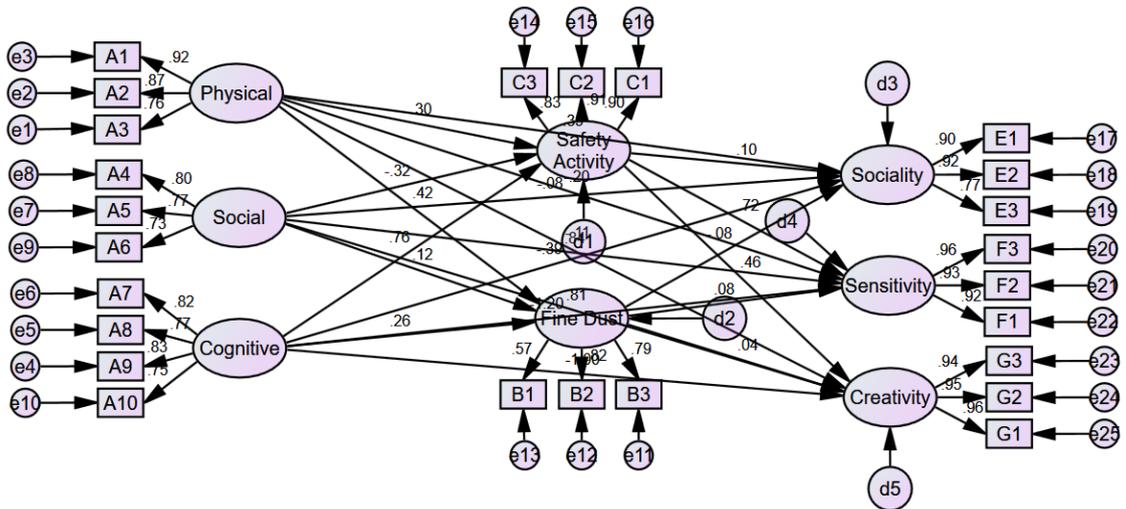


Fig. 3. Final Path Model

Table 6. Total, Direct, Indirect Effect

Path					Total	Direct	Indirect
Physical Spontaneity	→	Expectation of Safety Activity	→	Sociality	0.383	0.36	0.023 (p=0.473)
Social Spontaneity					-0.125	-0.102	-0.023 (p=0.508)
Cognitive Spontaneity					-0.325	-0.38	0.055 (p=0.448)
Physical Spontaneity	→	Expectation of Safety Activity	→	Sensitivity	0.041	-0.16	0.201 (p=0.205)
Social Spontaneity					0.616	0.82	-0.204 (p=0.484)
Cognitive Spontaneity					-0.649	-1.144	0.495 (p=0.126)
Physical Spontaneity	→	Expectation of Safety Activity	→	Creativity	0.048	-0.08	0.128 (p=0.384)
Social Spontaneity					0.67	0.8	-0.13 (p=0.346)
Cognitive Spontaneity					-0.646	-0.961	0.315 (p=0.406)
Physical Spontaneity	→	Concern about Fine Dust	→	Sociality	0.38	0.425	-0.045 (p=0.317)
Social Spontaneity					-0.14	-0.031	-0.109 (p=0.157)
Cognitive Spontaneity					-0.312	-0.361	0.049 (p=0.406)
Physical Spontaneity	→	Concern about Fine Dust	→	Sensitivity	0.022	0.117	-0.095 (p=0.425)
Social Spontaneity					0.675	0.904	-0.229 (p=0.393)
Cognitive Spontaneity					-0.65	-0.753	0.103 (p=0.445)
Physical Spontaneity	→	Concern about Fine Dust	→	Creativity	0.031	0.149	-0.119 (p=0.41)
Social Spontaneity					0.68	0.967	-0.287 (p=0.312)
Cognitive Spontaneity					-0.631	0.76	0.13 (p=0.364)

가설 2-7은 '신체적 자발성은 창의성에 영향을 미칠 것이다'로서 경로계수는 -0.076(C.R=-1.063, p>.05)로 유의하지 않은 것으로 나타나 기각되었다.

가설 2-8은 '사회적 자발성은 창의성에 영향을 미칠 것이다'로서 경로계수는 0.697(C.R=10.374, p<.05)로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나 채택되었다.

가설 2-9는 '인지적 자발성은 창의성에 영향을 미칠 것이다'로서 경로계수는 -0.7(C.R=-7.815, p<.05)로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나 채택되었다.

3.5 매개효과 검증

유아의 숲체험 놀이 활동이 다중지능향상에 미치는 영향에서 학부모의 기대감이 매개효과를 보이는지 구조모형 Bootstrap분석 결과를 살펴보았다. 매개효과 가설검증 과정에서 간접효과의 유의성 검증은 비정상성 자료로 추정 가능한 Bootstrapping을 500회 반복추출을 실시하였으며 유의수준 .05수준에 맞추어 측정하였다.

총효과, 직접효과 및 간접효과의 분석결과는 아래의 Table 6과 같다. 숲체험 놀이 활동이 다중지능향상에 미치는 데 있어 학부모의 기대감은 모든 경로에서 간접효과 유의성이 P>.05로 나타나 학부모의 기대감은 매개효과를 보이지 않는 것으로 나타나 가설 3은 모두 기각되었다.

4. 결론

이상의 숲체험 놀이 활동이 유아 학부모의 기대감과 유아의 다중지능향상에 미치는 영향력 검증 결과를 보면 첫째, 유아의 숲체험 놀이 활동의 신체적, 사회적, 인지적 요인이 학부모가 유아의 안전 활동 기대감과 미세먼지 염려에 미치는 요인에 있어 신체적, 인지적 요인이 채택된 반면, 사회적 요인은 기각되어 가설 1은 부분 채택되었다. 둘째, 유아 숲체험 놀이 활동이 유아의 다중지능 향상에 미치는 영향에서 신체적, 사회적, 인지적 요인이 다중지능 향상의 하위 요인인 사회성에 영향을 미쳤다. 또한, 사회적, 인지적 자발성은 감수성과 창의성 향상에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나 가설 2는 부분 채택되었다. 셋째, 유아의 숲체험 놀이 활동이 다중지능 향상에 미치는 영향에서 학부모의 기대감이 매개역할을 할 것이라는 가설 3은 유의적이지 않아 기각되었다.

이와 같은 결과는 숲체험 활동의 신체적, 인지적 요인이 유아 학부모의 미세먼지 염려와 안전활동에 직접적인 영향을 받는 요인임을 확인하였으며, 그리고 사회성 요인은 유아의 어린이집 내 다양한 교육에서 충분히 습득될 수 있는 요인으로 숲체험 놀이 활동에 대한 학부모의 기대감과 다소 거리가 있음을 시사한 것으로 평가할 수 있다. 이는 박창옥과 강영식(2014)이 학부모를 대상으로 한 숲체험 놀이 활동에 대한 기대감 충족과 유아의 지능

개선에 도움이 되는 놀이 활동임을 실증해 준 것으로 서혜정과 한애희(2016)가 밝힌 부모의 유아 숲놀이 프로그램 유형과 시기, 공간 결정에 영향을 미쳐 유아의 사회성 또는 인지적 자발성과 창의성 증진에 우선을 두고 어린이집 선택을 결정하는 요인으로 작용함을 의미하며 학제적 관점에서 유용성과 동시에 학부모의 기대감을 충족시키는 기제임을 확인시켜준 것으로 평가할 수 있다. 따라서 최근 미세먼지의 악화와 야외 학습의 증가에 따른 학부모의 높은 우려를 고려할 때 미세먼지 발생량과 안전 활동에 대한 우려를 깨우칠 수 있는 생태 자연 환경에서의 신체적 건강과 정서적 안정을 갖게하는 훌륭한 교육 장소로서 호기심이 많은 유아들의 다중지능향상에 최적화된 프로그램의 개발을 통해 적극 권장되어야 할 것이다.

References

- [1] J. Y. Jeon, W. K. Son, "Childrens' Experience in the Forest Kindergarten", *Journal of Korean Child Care and Education*, Vol. 9, No. 5, pp. 357-379, 2013.
<http://uci.or.kr/G704-SER000010376.2013.9.5.011>
- [2] M. H. Lee, "The Forest Kindergarten in Germany", *International Journal of Early Childhood Education*, Vol. 23, No. 4, pp. 23-49, 2003.
<http://uci.or.kr/G704-000049.2003.23.4.003>
- [3] M. H. Lee, "A Study of Various Management Types of the Forest Kindergarten", *The journal of ecological early childhood education & care*, Vol. 7, No. 3, pp. 47-74, 2008a.
<http://uci.or.kr/G704-002046.2008.7.3.002>
- [4] Y. N. Lee, *Development and effects of infant-led play-centered forest walk program: perspective in ecological early childhood education*, Ph.D dissertation, Duksung Women's University, 2014.
- [5] M. H. Lee, "Model of Nature-Friendly Early Childhood Education Forest Kindergarten in Germany", p.174, Seoul : Education academy, 2007.
- [6] J. E. Song, *study on the perceptions and needs of early childhood teachers and parents on forest kindergarten*, Master's thesis, Pusan National University, 2011.
- [7] M. H. Lee, "Teachers` Cognition of Forest Experience Education in Early Childhood Educational Institutions", *The Journal of Eco Early Childhood Education & Care*, Vol. 10, No. 1, pp. 175-200, 2011.
<http://uci.or.kr/G704-002046.2011.10.1.002>
- [8] E. S. Kim, *study on the first forest-kindergarten education in Korea*, Ph.D dissertation, Incheon National University Graduate School, 2010.
- [9] N. U. Kwak, "A Study on the Play and Personality Education in Forest Kindergarten", *Journal of Holistic Convergence Education*, Vol. 15, No. 3, pp. 1-23, 2011.
<http://uci.or.kr/G704-002071.2011.15.3.004>
- [10] E. H. Lee, S. H. Kim, "The effects of Mathematical Program based on Forest Experience Activities on Young Children's Mathematical attitude", *Journal of Early Childhood Education & Educare Welfare*, Vol. 19, No. 2, pp. 6-29, 2015.
<http://uci.or.kr/G704-002073.2015.19.2.005>
- [11] H. J. Suh, A. H. Han, "A study on perception and satisfaction of early childhood forest experience programs on variables of early childhood teachers and parents in Jeju", *The Journal of Eco Early Childhood Education & Care*, Vol. 15, No. 2, pp. 179-200, 2016.
<http://uci.or.kr/G704-002046.2016.15.2.006>
- [12] Y. S. Song, "A Study on the Perceptions and the Needs of Mothers of Young Children on the Forest Kindergarten", *The Korean Journal Child Education*, Vol. 22, No. 3, pp. 5-20, 2013.
<http://uci.or.kr/G704-001652.2013.22.3.001>
- [13] C. O. Park, Y. S. Kang, "A Study on the Perceptions and the Needs of Parents on Forest Experience Activity", *Journal of Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol. 15, No. 6, pp. 3616-3624, 2014.
DOI:<http://doi.org/10.5762/KAIS.2014.15.6.3616>
- [14] J. Y. Shin, J. H. Kim, L. J. Jung, "A Comparison of Children's Physical Fitness and Happiness between Forest Kindergarten Approached Kindergarten and General kindergarten", *Early childhood education research and review*, Vol. 16, No. 6, pp. 5-26, 2012.
<http://uci.or.kr/G704-000814.2012.16.6.017>
- [15] J. T. Lim, S. Y. Lee, E. J. Kim, "A study on the Management State and Methods of Forest Kindergarten", *The journal of eco-early childhood education & care*, Vol. 11, No. 2, pp. 57-85, 2012.
<http://uci.or.kr/G704-002046.2012.11.2.004>
- [16] C. Y. Yoon, "A Normative Study of Korean Social Skill Inventory for Preschoolers", *Journal of Emotional & Behavioral Disorders*, Vol. 24 No. 2, pp. 157-173, 2008.
<http://uci.or.kr/G704-000501.2008.24.2.009>
- [17] C. O. Park, Y. S. Kang, "A Study on the Perceptions and the Needs of Parents on Forest Experience Activity", *Journal of the Korea academia-industrial cooperation society*, Vol. 15, No. 6, pp. 3616-3624, 2014.
DOI: <http://doi.org/10.5762/KAIS.2014.15.6.3616>
- [18] Y. S. Kang, "A Study on the Parents' Perception and Demand of Fine Dust in Their Children's Forest Experience Activities", *The Korean Journal Child Education*, Vol. 28, No. 1, pp. 121-138, 2019.
DOI: <http://doi.org/10.17643/KJCE.2019.28.1.07>
- [19] Y. R. Chae, "The effect of the integrating activity with

science and art through nature observation on young children's scientific inquiry competence, representation ability and nature-friendly attitude", *International Journal of Early Childhood Education*, Vol. 33, No. 6, pp. 315-338, 2013.

DOI: <http://doi.org/10.18023/kiece.2013.33.6.014>

- [20] H. K. Kim, S. H. Kim, "Job Stress of Early Childhood Teachers Who Participate in Forest Activities", *Early Childhood Education Research & Review*, Vol. 19, No. 6, pp. 55-79, 2015.
<http://uci.or.kr/G704-000814.2015.19.6.019>
- [21] E. S. Kim, "The effect of play in the forest on the creativity of young children", *Journal of holistic education*, Vol. 17, No. 2, pp. 23-42, 2013.
<http://uci.or.kr/G704-002071.2013.17.2.005>
- [22] D. J. Shin, "A Study On the Actual Condition of Outdoor Play in Kindergartens and Kindergarten Teachers' Perceptions of Outdoor Play", *Korean Journal of Early Childhood Education*, Vol. 24, No. 6, pp. 299-325, 2004.
<http://uci.or.kr/G704-000049.2004.24.6.015>

강 영 식(Young-Sik Kang)

[중신회원]



- 2004년 2월 : 원광대학교 유아교육전공 (문학박사)
- 2006년 8월 : 원광대학교 사회복지학과 전공 (사회복지학박사)
- 2012.1.2~현
- 충남대학교 교육학과 교육대학원(유아교육 전공교수)

<관심분야>

유아·숲·부모 교육