

자연산책놀이가 만2세 호기심 및 언어표현력에 미치는 효과

김정겸, 김미숙, 강영식
충남대학교 교육학과 교육대학원 유아교육

Nature walk play for 2-year-old Effect on curiosity and verbal expression

Jeong- Kyoum Kim, me - Sook Kim, Young-Sik Kang
Dept of Early Childhood Education, Chung-Nam National University

요약

본 연구의 목적은 자연산책놀이가 만2세 호기심 및 언어표현력에 미치는 효과를 알아보는데 목적이 있다. 연구의 대상은 D시 O동에 위치한 K어린이집에 재원 중인 만 2세 유아 7명을 연구 대상으로 선정하여, 실험집단 7명(남3명, 여4명)과 비교집단 7명으로 (남 2명, 여 5명) 으로 임의 배정하였다. 실험집단은 표준보육과정과 관련된 자연산책놀이를 하고 사후활동으로는 교실에 들어와서 자연산책 후 경험을 했던 놀이를 언어로 표현하여 진행하였고, 비교집단은 표준보육과정과 관련된 실외놀이를 진행하였다. 연구의 결과 첫째, 자연산책놀이가 관찰한 결과 실험집단이 비교집단보다 호기심에 있어 긍정적인 변화를 보이는 것을 알 수 있었다. 둘째, 자연산책놀이가 언어표현력을 관찰한 결과 실험집단이 비교집단보다 언어표현력에 있어 긍정적인 변화를 보이는 것을 알 수 있었다. 셋째, 자연산책놀이를 지속적으로 놀이하면 호기심과 언어표현력에 긍정적인 효과를 보이는 것을 알 수 있다. 본 연구는 자연산책놀이를 통해 만2세의 호기심과 언어표현력을 실험집단이 긍정적인 효과를 보이는 것으로 확인됨에 따라서 향후 영·유아교육 현장에서 자연산책놀이가 만2세 호기심과 언어표현력을 충족하는데 이 연구의 의의가 있음을 시사한다.

Keywords: 자연산책놀이, 만2세, 호기심, 언어표

1. 서론

영아가 창의적인 사람이 되기 위해 세상을 탐색하고 탐구하며 재미있는 상상을 할 수 있는 놀이라고 하였다. 호기심을 가지고 창의적 탐색과정을 즐기는 생후 30개월 정도의 영아는 언어의 발달이 시작되면서 여아는 약 600개 남아는 약540개의 단어를 표현할 수 있으며(Fenson.,1994), 세 개의 단어를 조합하고 의문문과 부정문을 말할 만2세 영아의 발달수준은 주변을 활발하게 탐색하고 주위 모든 세상을 찾아가기 시작한다. 또한 자의식이 표현되고 자기주장과 고집이 세지며 다양한 정서표현이 이루어져 형제자매 및 또래 관계가 확대되며 이시기 언어의 폭발적으로 발달은 사회적 대화기술을 확대하여 의사소통이 활발히 이루어지는 시기로 자연산책놀이는 표준보육과정에서 추구하는 창의성 성향적 태도인 호기심을 이끌어준다(보건복지부.2020) 자연친화적 산책놀이를 통해 보고 듣고 만지며 오감을 자유롭게 표현할 수 있는 놀이 환경은 요한 호기심 유발하는 놀이학습을 제공하는 천연 자연자원학습의 장이 된다(이영녀.2015).

자연놀이터는 영아의 언어적 놀이가 왕성하게 일어나는 공간으로 숲, 인근놀이터와 같은 자연이 함께하는 실외공간이며(권가영, 류경희, 강상,2014). 영아는 모든 살아 숨쉬고 있는

생명에 대한 감수성이 나타나기 시작하므로 자연을 활용한 놀이를 시작하기에 적절하다(성은지,이문옥, 2008). 에너지가 많은 영아들은 바깥의 자연세계 즉, 진흙과 물과 모래, 돌맹이, 나뭇잎, 씨앗, 동물, 곤충, 햇빛, 비 등과 교감할 기회를 누리도록 해야 한다(정순남,2004). 자연물들이 가득한 자연은 영아에게 최적의 교육적 경험을 제공하며 생활의 장으로 자연을 관찰하고 탐색하며 조작하고 경험하는 등 놀이를 통해 생명에 대한 존중감, 환경 감수성 등을 비롯하여 전인적 발달을 도모하며 호기심과 탐구심을 증가시킬 수 있다(이현주,조미환,2013). 본 연구는 만2세 영아를 대상으로 자연산책놀이를 하루일과에 적용하여 자연산책놀이가 호기심과 언어표현력에 어떠한 영향을 미치는지 살펴봄으로서 유아교육현장에서 자연산책놀이를 통해 호기심을 통해 다양한 언어를 표현할 수 있는 능력을 배양하는 토대를 형성하는데 기초자료로 활용할 수 있을 것으로 기대한다.

연구목적을 달성하기 위해 첫째, 자연산책 놀이가 만2세 영아의 호기심에 미치는 효과는 어떠한가? 둘째, 자연산책놀이가 영아의 언어표현력에 미치는 효과는 어떠한가? 이다.

2. 연구방법

2.1 연구대상

본 연구는 만2세 영아가 자연산책놀이를 경험한 전과 후의 호기심과 언어표현력의 관계를 알아보고자 자연산책놀이를 하루일과중에 놀이할 수 있도록 계획하고 실행하여 환경적, 규모면으로 비슷한 조건 중 평가인증결과 A를 인증하고 열린 어린이집과 공공형 어린이집을 선정된 가정어린이집으로 만2세 영아 7명을 각각 다른 어린이집을 선정하였다. 집단별 유아의 성별 평균연령은 표1과 같다.

<표 1> 연구대상 만2세 영아의 성별 및 평균연령

구분	전체수 N	남 (명)	여 (명)	평균 월령	표준화 편차 M	표준오차 평균 SD
실험 집단	7	3	4	37.86	1.952	.738
비교 집단	7	2	5	34.57	4.276	1.616

표1 에서와 같이 자연산책놀이를 실시하는 실험집단은 남아 3명 여아 4명이고, 실시하지 않는 비교집단은 남아 2명 여아 5명으로 구성되었다. 연구 상 영아의 평균월령은 실험집단 37.86 개월이고, 비교집단은 34,57개월이다.

2.2 연구도구

2.2.1 호기심 검사

본 연구에서 사용한 호기심 척도는 한국판 호기심 척도(K-CEI), Kashdan (2004) 등이 만든 유아교육과 박사 1명과 이정희(2017) 숲 체험 활동이 유아의 자기조절, 행복충만감 및 호기심에 미치는 효과에 대한 박사학위 논문연구를 수정을 하여 K-CEI는 전체 7문항의 5점 척도인 교사보고식 검사로 7점부터 35점까지의 점수분포로 높은 점수일수록 해당되는 정도가 높음을 나타낸다. 신뢰도의 측정결과 호기심의 7문항의 신뢰도는 Cronbach-a .80값 나왔다.

2.2.2 언어표현력 검사

본 연구에서 만2세 언어표현력을 검사하기 위한 측정 도구는 선 행연구자들(김은미,1997; 이지연,1999;정남미1996)이 수정 개발 하여 사용한 VQ쓰기 측정 도구를 바탕으로 엄은나, 강정원, 박성 희(2006)가 선별한 칼라로 된 그림책의 그림 자료를 검사도구로 사용하였다. VQ 쓰기 검사도

구는 주로 임상적인 상황에서 진단용 쓰기 검사로 널리 쓰이고 있는 The Myklebust Picture Language Test를 Snow(1983)등이 Visual Que Writing Sample(VQ) 쓰기 검사 도구를 영아의 수준에 맞추어 말하기 검사로 수정, 제작한 도구이다. 신뢰도의 결과는 단어수, 문장수, 묘사단어수의 Cronbach-a 값이 .83로 나왔다.

2.2.3 자료처리

본 연구는 자연산책놀이가 만2세 호기심과 언어표현력에 미치는 효과를 알아보기 위해 실험도구의 각 영역에 대한 문항간의 내적일관성을 측정하기 위하여 Cronbach's a계수를 통한 신뢰도 분석을 검증했다. 수집된 자료를 검증하기 위하여 통계처리 SPSS WIN 26 통계프로그램을 이용하여 유의수준은 p<.05로 설정하고 자료를 분석하였고 실험집단과 비교 집단 두 집단 간의 동질성 및 호기심과 언어표현력을 사전 사후 검사간의 평균차이가 통계적으로 유의한지 살펴보기 위해 독립적 t- 검증과 공분산 분석을 실시하였다.

자연산책놀이의 만2세 호기심과 언어표현력에 미치는 효과의 지속성을 알아보기 위해 독립적 t- 검증을 실시하였다.

2.3 연구절차

2.3.1 실험설계

본 연구는 진행과정은 2022년 4월 11일부터 10월 7일까지 총26주간 진행하였으며 문헌연구, 예비연구 및 검사자 훈련, 사전검사, 실험처치, 사후검사, 추후검사의 순서로 이루어졌다. 자연산책놀이가 만2세의 호기심 및 언어표현력의 미치는 효과를 검증하기 위해 연구주제와 관련된 문헌들을 수집하여 비교, 분석하는 문헌연구를 실시하였다. 그리고 자연산책놀이를 선정하여 실험처치방법을 설정하였고 연구도구를 선정하여 예비연구를 통해 연구도구의 적절성과 타당성을 검사하고 예비검사에서 나타난 문제점을 보완하였다.

본 실험처치를 하기 전에 동질성 검사를 확인하였다. 실험 처치는 강영식(2020), 숲 체험놀이 교수학습방법을 참고하여 자연산책놀이를 진행하였다. 실험처치 후 사전검사와 동일한 방법으로 사후검사와 추후검사를 진행하였다.

3. 연구 결과 및 해석

3.1. 만2세 자연산책놀이가 호기심에 미치는 영향

만2세 자연산책놀이가 호기심에 미치는 효과를 알아보기 위해 두 집단의 사전검사, 사후 검사 점수를 독립표본 *t*-검정과 공분산 분석을 실시하였으며 그 결과는 표 1, 표 2와 같다.

< 표 1 > 자연산책놀이가 만2세 호기심 집단별 평균 및 표준편차

하위 요인	집단	사전		사후		수정된 사후	
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SE</i>
호기심	실험집단	15.4 3	2.82	24.4 2	2.50	26.63	1.27
	비교집단	20.8 6	2.85	23.7 1	4.23	21.51	1.27

< 표 2 > 자연산책놀이가 만2세 호기심 공분산 분석

	분산원	제공함	자유도	평균 제공	<i>F</i>
호기심	사전(공변인)	63.70	1	63.70	8.60*
	주효과(집단)	44.42	1	44.42	6.00*
	오차	81.45	11	7.40	
	합계	8259.0 0	14		

**p*<.05

표 1과 같이 호기심 사전검사 점수는 실험집단 평균 5.43(*SD*=2.82), 비교집단 평균 20.86(*SD*=2.85)이며 사후 검사 점수는 실험집단 평균 24.42(*SD*= 2.50), 비교집단 평균 23.71(*SD*= 4.23)이다. 표 9에서 사전점수가 사후점수에 유의한 영향을 미치므로(*F*=8.60 *p*<.05) 공분산분석을 실시하였다. 사전검사 영향을 통제한 결과 사후점수(*F*=6.00 *p*<.05)는 집단 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

3.2. 만2세 자연산책놀이가 언어표현력에 미치는 영향

만2세 자연산책놀이가 호기심에 미치는 효과를 알아보기 위해 두 집단의 사전검사, 사후검사 점수를 독립표본 *t*-검정과 공분산 분석을 실시하였으며 그 결과는 표 3, 표 4와 같다.

< 표 3 > 만2세 자연산책놀이가 언어표현력 집단별 평균 및 표준편차

하위 요인	집단	사전		사후		수정된 사후	
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SE</i>
단어 수	실험집단	10.2 9	7.82	50.0 0	24.7 9	68.46	9.41
	비교집단	61.0 0	42.0 3	48.8 6	34.0 6	30.40	9.41
문장 수	실험집단	1.14	1.21	9.14	3.39	13.07	1.24
	비교집단	10.5 7	5.74	9.00	4.87	5.08	1.24
묘사 단어	실험집단	.43	.54	9.57	3.46	13.86	1.67

수	비교집단	4.86	3.02	8.29	6.75	3.997	1.67
언어 표현력	실험집단	11.8 6	9.04	67.7 1	30.1 0	71.74	119.31
	비교집단	76.4 3	50.2 9	66.1 4	43.7 8	15.55	63.12

< 표 4 > 만2세 자연산책놀이가 언어표현력 공분산 분석

변인	분산원	제공함	자유도	평균제공	<i>F</i>
단어 수	사전(공변인)	3030.41	1	3030.41	6.90*
	주효과(집단)	2783.38	1	2783.38	6.33
	오차	4837.63	11	439.78	
	합계	44856.00	14		
문장 수	사전(공변인)	53.96	1	53.96	8.74*
	주효과(집단)	89.09	1	89.09	14.44*
	오차	67.88	11	6.17	
	합계	1363.00	14		
묘사 단어 수	사전(공변인)	64.18	1	64.18	5.3*
	주효과(집단)	153.83	1	153.83	12.73*
	오차	132.92	11	12.083	
	합계	1467.00	14		
언어 표현력	사전(공변인)	5103.95	1	5103.95	9.15
	주효과(집단)	5721.63	1	5721.63	10.26*
	오차	6133.85	11	557.62	
합계	80612.00	14			

p*<.05, *p*<.01

표 14와 같이 언어표현력 사전검사 점수는 실험집단 평균 11.86(*SD*=9.04), 비교집단 평균 67.71(*SD*=50.29)이며 사후검사 점수는 실험집단 평균 67.71(*SD*=30.10), 비교집단평균

66.14(*SD*= 43.78)이다. 표 15에서 사전점수가 사후점수에 유의한 영향을 미치지 않은 것으로 나타났다.(*F*=9.15, *p*<.05) 공분산분석을 실시한 결과 사후점수(*F*=10.26, *p*<.01)는 집단 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

하위요인을 살펴보면 단어수는 실험집단 평균 10.29(*SD*=7.82) 비교집단 평균 61.00(*SD*=42.03)이며 사후 검사 점수는 실험집단 평균 50.00(*SD*=24.79), 비교집단 평균 48.86(*SD*=34.06)이다. 사전점수가 사후점수에 유의한 영향을 미치므로(*F*=6.90, *p*<.05) 공분산분석을 실시하였다. 사전검사 영향을 통제한 결과 사후점수(*F*=6.33, *p*<.05)는 집단 간 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

문장수는 실험집단 평균 1.14(*SD*=1.21), 비교집단 평균 10.57(*SD*=5.74)이며 사후검사 점수는 실험집단 평균 9.14(*SD*=3.39), 비교집단 평균 9.14(*SD*=3.39)이다. 사전점수가 사후점수에 유의한 영향을 미치므로(*F*=8.74, *p*<.05) 공분산분석을 실시하였다. 사전검사 영향을 통제한 결과 사

후점수($F=14.44$, $p<.001$)는 집단 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

묘사 단어수는 실험집단 평균 .43($SD=.54$), 비교집단 평균 4.86($SD=3.02$)이며 사후검사 점수는 실험집단 평균 3.46($SD=13.86$), 비교집단 평균 66.14($SD=43.78$)이다. 사전점수가 사후점수에 유의한 영향을 미치므로($F=5.3$, $p<.05$) 공분산분석을 실시하였다. 사전검사 영향을 통제 한 결과 사후점수($F=12.73$ $p<.001$)는 집단 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

4. 논의 및 결론

4.1 논의

4.1.1 자연산책놀이가 만2세 영아의 호기심이 미치는 영향 자연산책놀이를 실행한 실험집단이 실외놀이를 진행한 비교집단보다 호기심에서 통계적으로 유의하게 증가하여 자연산책놀이가 영아의 호기심에 유의한 효과를 주었다. 호기심척도를 숙지한 담임교사의 역할수행을 하면서 교사들이 영아가 자연산책놀이 할 때 더욱 주의 깊게 관찰하고 녹화, 녹음하여 변화된 상황을 바로 알게 되어 호기심의 도구를 사용할 수 있었다. Mitra(2013)의 연구에서도 영·유아에게 자연적인 호기심이야말로 가장 유능한 교사이며, 그들에게 적절한 환경이 주어질 때 비로소 자발적 학습이 일어날 수 있음을 실험으로 입증하여 본 연구와 맥을 같이한다. 자연산책놀이를 할 때 자연에 대한 호기심을 느끼기 위해 영아 스스로 놀이를 할 수 있도록 교사는 놀이지도 하도록 해야 한다.

4.1.2 자연산책놀이가 만2세 영아의 언어표현력에 미치는 영향

자연산책놀이를 실행한 실험집단이 언어표현력에서 통계적으로 유의하게 증가하여 자연산책놀이가 영아의 호기심에 통계적으로 유의한 영향을 주었다. 자연산책놀이는 단어수와 문장수가 묘사의 수보다 영아에게 있어 더 많이 효과를 보았다. 언어표현은 묘사의 수를 많이 표현할수록 언어표현력이 좋다는 정재연(2014)의 연구결과로 나타나 언어묘사를 많이 할수록 언어발달에 영향을 끼친다. 그러므로 자연산책놀이는 영·유아에게 다양한 언어표현을 유도해내는 교수방법이 되어 구어적, 문어적 표현이 향상되었다는 김세진(2005)의 연구처럼 자연과 함께 하는 놀이의 횟수가 증가하면서 자연에서의 유아가 또래나 교사와 의사소통 및 의미 있는 상호작용을 많이 해주어 묘사단어수를 표현할 수 있는 기회 제공을 해야 할 것이다.

4.2 결론

이와 같은 논의를 토대로 본 연구의 결론을 내리면 다음과 같다.

첫째, 자연산책놀이가 만 2세 호기심이 미치는 효과에 긍정적인 효과를 미쳤다. 자연산책을 통해 영아의 발달시기에 꼭 필요한 탐구태도 호기심이 생겨 비교하고 관찰하고 오감으로 느껴보고 탐구적인 생각을 할 수 있게 된다는 것이다. 주위 환경에 대한 끊임없는 관심과 흥미로 탐색의 기회를 제공해주어 영아의 흥미에 따라 주도적인 놀이를 지원하여 자연산책놀이 안에서 과학적 경험으로 호기심을 증폭시켜야 한다. 따라서 자연산책놀이가 열린 공간에서 마음껏 뛰고 달리면서 자연현상과 자연물에 스스로 문제를 생각하고 관심을 가져 자연에 대한 호기심의 감정을 발달시켜 또래와 함께 과학적태도를 함양할 수 있는 하기 좋은 놀이환경이기에 자주 접하고 일상속에서의 놀이가 되어야 할 것이다..

둘째, 자연산책놀이가 만 2세 영아의 언어표현력에도 긍정적인 영향을 받았다. 언어표현력을 알아보기 위해 단어수, 문장수, 묘사단어수가 증가함에 따라 실험집단이 언어표현력이 향상되었으며 자연산책놀이를 활용한 실외놀이가 이어지고 횟수가 증가 할수록 또래와의 상호작용뿐만 아니라 교사와의 의미있는 상호작용도 활발하게 나누어지는 모습을 보였다. 이상의 결과를 종합해 보면 자연산책놀이가 만2세 영아의 호기심과 언어표현력에 향상에 효과를 미친다는 것을 알 수 있다. 후속 연구를 제안하면 첫째, 참여인원이 제한적이었기에 연구 참여 영아의 수를 확대하여 언어발달의 변화를 관찰할 것을 제안한다. 둘째, 가정어린이집을 대상으로 하였으나, 보육교사들의 경력과 역량 가운데 의미 있는 상호작용에 따른 교사의 다양한 자연산책놀이가 전개될 수 있도록 해야 한다.

참고문헌

- [1] 권가영,강상,류경희,(2014). 산책을 통한 자연탐색활동 만1세 영아의 어휘력, 의사소통능력, 사회정서능력에 미치는 영향. **유아교육학논집**, 18(1),125-144
- [2] 박은하(2003). 유아놀이에 대한 유치원교사의 인식 및 .인천대학교 교육 대학원 석사학위논문
- [3] 이정희(2017). 숲체험활동이 유아의 자기조절, 행복충만감 및 호심에 미치는 효과. 서울한영대학교대학원 석사학위논문