

미세먼지 환경에서 유아의 실외놀이실행 대한 교사의 인식 차이

오경숙*, 문민희**, 박슬미***, 이승은****, 이은미*****
* ** ** ** ** ** ** * 국제대학교 유아교육학과
geb1568@daum.net

Differences in teachers' perceptions of young children's implementation of outdoor activities in fine dust environments

Kyeong-Sook Oh*, Min-Hee Moon**, Seul-Mi Park***, Seung-Eun Lee****, Eun-Mi Lee*****

* ** ** ** ** ** * Dept. of Early Childhood Education, Kookje University

요 약

본 연구는 미세먼지에 대한 교사 인식 및 미세먼지 상황에서 유아의 실외활동에 대한 교사들의 인식 차이를 알아보고자 하였다. 이를 위해 경기도 P시에 위치한 어린이집에 재직 중인 교사 80명을 대상으로 설문조사를 실시하여 총 78명을 연구대상으로 하였다. 수집된 자료는 SPSS 26.0 통계프로그램을 활용하여 빈도분석, 카이검정을 적용하여 분석하였다. 연구 결과 교사들은 미세먼지에 대한 관심이 매우 높았고, 미세먼지에 대한 인식과 실천방안에 대한 인식이 높았다. 반면 미세먼지 발생 원인에 대해서는 잘 알지 못했다. 둘째, 어린이집에서 주로 이루어지는 실외활동 유형은 절충형 이었으며, 미세먼지 상황은 실외활동에 영향을 미친다고 생각하고 있었다. 이처럼 유아의 실외활동을 실시하는데 있어 미세먼지는 매우 중요한 고려사항으로 밝혀진 만큼 유아의 실외 활동을 활성화하기 위해서는 미세먼지에 대한 정확한 인지를 할 필요성이 요구된다.

Key Words : 미세먼지, 실외활동, 교사인식, 유아

1. 서론

영유아는 놀이를 통해서 배운다. 영유아에게 놀이의 중요성이 강조되고 있는 이유는 놀이를 통해 자연스런 학습이 이루어지며, 유아의 전인적 발달이 이루어지기 때문이다[1]. 그러나 현대시대를 살아가는 유아들은 주변의 놀이터나 자연환경보다 컴퓨터나 TV와 같은 다양한 매체에 더 관심을 보이고, 혼자서 하는 수동적인 놀이 시간이 늘어나고 있다. 이는 수많은 인위적 장난감으로 물질의 풍부함과 편리함은 만족하고 있지만, 흙을 만지고 놀 수 있는 기회를 잃어가고 자연의 소중함을 모르는 채 자라고 있는 것이다.

실외활동은 유아교육과정의 중요한 부분으로, 영유아의 일상에 큰 비중을 차지하고 있다. 매일의 실외놀이를 비롯한 산책활동, 숲 놀이, 현장견학, 소풍 등은 유아의 신체발달을 촉진할 뿐만 아니라 사회, 정서 발달에도 중요한 영향을 미치기 때문이다[2]. 그런가 하면 실외 조용한 숲에 앉아 귀 기울이며 새소리, 바람소리를 느껴보기도 하고, 개미의 움직임을 숨죽여 보면서 자연에 대한 민감성을 기르기도 한다. 이와 같이 실

외활동은 동적인 활동 뿐 아니라 정적인 활동의 기회도 제공하는 가운데 유아의 전인적 성장과 발달에 중요한 역할을 하고 있다. 이러한 실외활동의 중요성에 대해 국가에서도 많은 관심을 가지고 교육활동이나 평가지표에 반영을 하고 있다. 예를 들어 2005년~2009년 시행된 1차 평가인증지표에서부터 2017년에 나온 제 3차 통합 평가 지표까지 일관되게 바깥놀이를 중요 요소로 제시하고 있음을 볼 수 있다[2].

한편, 과학 기술이 발달함에 따라 이전에 육안으로 확인 불가능했던 크기의 먼지 농도를 측정할 수 있게 됨으로서 미세먼지 문제가 새로운 환경 문제로 대두되고 있다. 이와 더불어 중국에서 불어오는 황사와 소나무의 수꽃이 피는 시기인 4~5월의 송화 가루가 날리는 꽃가루 문제로 인해 창문을 열어 환기 시키는 것에도 어려움이 있다. 미세먼지의 민감군은 ‘천식 같은 폐질환 및 심장질환을 앓고 있는 어린이나 노인, 어린이’이다. 그렇기 때문에 영아들은 미세먼지에 더 주의 기울여야 할 것이다.

이러한 환경문제로 인해 어린이집에서 영유아를 대상으로 실외활동을 실행하는데 어려움이 발생하고 있다. 미세먼지가 심한 날이 많아지면서 교사들 사이에

선 이러다가 나중엔 아예 실외활동을 할 수 있는 날이 없어지는 게 아닌지 걱정하는 우려의 목소리도 들린다.

최근 유아교육기관에서 실외활동을 운영하는데 있어 미세먼지가 저해요인으로 등장하면서 사전 계획대로 실외활동을 하는 유아교육기관이 거의 없는 형편이다 [3]. 최근 유아교육 현장에서 산책체험 활동을 결정할 때 가장 우선시되는 기준은 미세먼지 수치인데, 영유아 산책활동을 하는데 있어 미세먼지는 교사들에게 일상적인 고민거리인 것이다.

이에 본 연구는 유아교육 현장에서 점차 심각한 문제로 부상하고 있는 미세먼지에 대해 교사들이 얼마나 알고 있으며, 유아교육기관에서 실외활동을 실시할 때 미세먼지가 어느 정도 영향력을 끼치는지 분석하고자 한다. 이를 통해 향후 미세먼지 관련 유아 교사의 교육 및 지원 방안을 모색하는 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

본 연구의 목적을 달성하기 위해 다음과 같은 연구 문제를 설정하였다.

- 첫째, 미세먼지에 대한 교사의 인식은 어떠한가?
- 둘째, 미세먼지 환경에서 유아의 실외활동에 대한 교사의 인식차이는 어떠한가?

2. 연구방법

2.1 연구대상

본 연구의 대상은 경기도 P시에 소재한 어린이집에 근무 중인 교사 78명이다. 연구대상자의 인구통계학적 특성은 [표 1]과 같다.

[표 1] 연구대상자의 인구통계학적 특성

(N=117)			
변인	n	%	
연령	20대	25	32.1
	30대	40	51.3
	40대 이상	13	16.7
학력	전문대졸	42	53.8
	대학교졸이상	36	46.2
경력	5년미만	18	23.1
	5년이상 10년미만	24	30.8
	10년이상	36	46.2
	전 체	78	100.0

2.2 연구도구

2.2.1 미세먼지와 실외활동에 대한 인식조사

교사들의 미세먼지에 대한 인식과 실외활동에 대한 인식을 측정하기 위하여 미세먼지와 실외활동유형에 관련된 선행연구들([4]; [5]; [6])에서 사용된 설문지를 토대로 본 연구의 목적에 맞도록 수정·보완하여 총3개의 문항을 구성하였다. 설문지는 일반적 사항, 어린이집의 실외활동 운영 실태, 미세먼지 환경에서의 실외활동에 대한 교사의 인식으로 나누어 구성하였다. 본 설문지는 유아교육 전문가 2인과 어린이집 원장 2인에게 문항의 타당성을 검증받았다.

2.3 자료수집

본 연구는 2024년 3월 4일부터 3월 16일까지 총 12일에 걸쳐 실시하였다. 질문지는 P시 소재의 어린이집에 다니는 교사를 대상으로 하였다. 본 연구의 취지를 설명한 후 동의를 받아 온라인링크를 전송하여 회수된 80부의 질문지 중 불성실한 응답지 2부를 제외한 78부의 질문지를 분석에 사용하였다.

2.4 자료분석

회수된 자료는 SPSS WIN 26.0프로그램을 이용하여 빈도분석과 χ^2 검정을 실시하였다.

3. 연구결과 및 해석

3.1 미세먼지 환경에서의 실외활동에 대한 인식

3.1.1 미세먼지에 대한 교사의 인식

[표 2] 미세먼지에 대한 교사의 인식(N=78)

변인	N(%)				
	매우 그렇다	그렇다	보통 이다	그렇지 않다	전혀 그렇지 않다
미세먼지에 대한 관심은 어떠한가?	50(64.1)	24(30.8)	4(5.1)	0(0.0)	0(0.0)
미세먼지 용어의 뜻 알고 있는가?	6(7.7)	30(38.5)	20(25.6)	16(20.5)	6(7.7)
미세먼지의	7(9.0)	8(10.3)	48(61.5)	10(12.8)	5(6.4)

발생원인을 정확히 알고있는가?					
미세먼지 대처방안 실천여부	20(25.6)	45(57.7)	12(15.4)	1(1.3)	0(0.0)

[표 2]와 같이 교사들의 미세먼지에 대한 관심은 ‘매우 그렇다’가 64.1%. ‘그렇다’가 30.8%로 나타나, 94.9%에 해당하는 교사들은 미세먼지에 대해 많은 관심을 두고 있었다. 미세먼지 용어의 뜻에 대해서는 7.7%의 교사들은 정확히 알고 있었고, 38.5%의 교사들은 ‘알고 있다’의 응답을 하였다. 반면 22.0%의 교사들은 ‘그렇지 않다’와 ‘전혀 그렇지 않다’는 응답을 하였다.

미세먼지 발생 원인을 정확히 알고 있는가에 대한 질문에 9%만이 매우 그렇다고 응답을 하였고 10.3% 교사들은 알고 있다고 응답한 반면 19.2%에 해당하는 교사들은 그렇지 않다고와 전혀 그렇지 않다고 응답하였다.

미세먼지 대처방안 실천여부에 대해서 25.6%는 매우 잘하고 있다고 응답하였으며, 57.7%는 ‘그렇다’고 응답하였다. 그렇지 않다고와 전혀 그렇지 않다는 응답은 1.3%수준이었다.

3.2 미세먼지 환경에서의 실외활동에 대한 인식

3.1.1 어린이집에서 실시하고 있는 실외활동 유형

[표 3] 어린이집에서 실시하고 있는 실외활동 유형 (N=78)

변인	n	%
매일 등·하원시 이루어지는 매일 실외활동	7	9.0
오전, 오후로 나누어 일반적인 교육과정과 실외활동을 병행하는 절충형 실외활동	46	59.0
주 1회 이상 주제에 맞추어 정기적으로 이루어지는 체험형 실외활동	25	32.0
전체	78	100.0

[표 3]과 같이 어린이집에서 실시하고 있는 실외활동의 유형은 ‘오전, 오후로 나누어 일반적인 교육과정과 실외활동을 병행하는 절충형 실외활동’의 응답이 59.0%로 가장 많았으며, 다음으로 ‘주 1회 이상 주제에

맞추어 정기적으로 이루어지는 체험형 실외활동’ 32.0%, ‘매일 등·하원시 이루어지는 매일형 산책활동’이 9.0%순으로 나타났다.

3.1.2 미세먼지가 실외활동에 미치는 영향에 대한 인식

[표 4] 미세먼지가 실외활동에 미치는 영향에 대한 인식 (N=78)

		N(%)				
변인		매우 그렇다	그렇다	보통이다	전체	χ^2
연령	20대	19(76.0)	6(24.0)	0(0.0)	25(100.0)	4.99 $\chi^2=2$
	30대	36(90.0)	4(10.0)	0(0.0)	40(100.0)	
	40대 이상	13(100.0)	0(0.0)	0(0.0)	13(100.0)	
	전체	68(87.2)	10(12.8)	0(0.0)	78(100.0)	
학력	전문대졸	37(88.1)	5(11.9)	0(0.0)	42(100.0)	.068 $\chi^2=1$
	대학교졸 이상	31(86.1)	5(13.9)	0(0.0)	36(100.0)	
	전체	68(87.2)	10(12.8)	0(0.0)	78(100.0)	
경력	5년미만	13(72.2)	5(27.8)	0(0.0)	18(100.0)	5.31 $\chi^2=2$
	5년이상 10년미만	21(87.5)	3(12.5)	0(0.0)	24(100.0)	
	10년이상	26(81.3)	6(18.8)	0(0.0)	32(100.0)	

[표 4]와 같이 미세먼지가 유아의 실외활동에 영향을 미치는 정도에 대해 ‘매우 그렇다’와 ‘그렇다’가 100.0%로 전체의 교사들은 미세먼지가 유아들의 산책활동에 영향을 미친다고 생각하고 있었다. 교사의 연령과 학력, 경력에 따른 차이를 살펴본 결과, 연령이 높을수록, 전문대졸의 교사가, 5년이상~10년미만의 교사들이 미세먼지가 유아들의 실외활동에 더 영향을 미친다고 생각하고 있었으나 이는 통계적으로 유의미하게 나타나지는 않았다.

4. 논의 및 결론

본 연구는 미세먼지에 대한 교사 인식 및 미세먼지 상황에서 유아의 실외활동에 대한 교사들의 인식 차이를 알아보고자 하였다.

연구문제별로 결과를 논의하면 다음과 같다.

첫째, 교사의 94.9%가 미세먼지에 많은 관심을 가지고 있었다. 이는 최근 들어 심해진 미세먼지에 대한 경각심과 관심이 높아진 것에 기인한 것으로 보이며, 특히 미세먼지의 유해성에 대해 매스컴에 자주 언급됨에 따라 더욱 관심을 가지게 된 것으로 보인다. 반면, 미세먼지 발생 원인에 대해서는 19%의 교사들이 알고 있다는 응답을 하여, 아직까지 교사들은 정확한 미세먼지의 발생 원인을 정확하게 이해하지 못하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 교사들은 미세먼지의 유해성과 개념 등에 대해서는 잘 알고 있었으나 발생 원인에 대해서는 아직 잘 알지 못하고 있음을 알 수 있다. 이를 볼 때 교사들에게 미세먼지에 대한 정확한 정보를 알 수 있도록 가이드북이나 교육이 필요함을 시사한다.

둘째, 어린이집에서 실시하고 있는 실외활동의 유형은 ‘오전, 오후로 나누어 일반적인 교육과정과 실외활동을 병행하는 절충형 실외활동’을 가장 많이 실시하고 있었다. 이러한 결과는 실외활동은 누리과정과 연결되어 실시되어야 한다는 교사들의 의견이 반영되었으리라 추측한다. 교사들은 유아의 실외활동에 미세먼지가 영향을 미친다고 생각하고 있었다.

이처럼 유아의 산책활동을 실시하는데 있어 미세먼지는 매우 중요한 고려사항으로 밝혀진 만큼 유아의 실외활동을 활성화하기 위해서는 미세먼지에 대한 보다 정확한 정보가 제공되어 교사들이 유아대상 실외활동 프로그램 진행에 도움을 줄 필요가 있다.

본 연구 결과를 토대로 제한점 및 후속 연구를 위한 제언을 하면 다음과 같다.

첫째, 연구대상이 P시의 교사를 대상으로 실시하였기 때문에 연구결과를 일반화 시키는 데 한계가 있다. 그러므로 연구대상을 전국으로 확대하여 후속 연구가 이루어져야 할 필요가 있다.

둘째, 본 연구는 설문지를 통한 양적인 조사로 실제 질적인 현황을 판단하기에 부족하다. 따라서 실제 미세먼지 발생 시 어린이집에서 진행되는 실외활동 현황과 교육 실태를 면밀하게 알아보기 위해 현장 관찰을 병행한 질적 연구가 요구된다.

참고문헌

[1] 이숙재, “유아를 위한 놀이의 이론과 실제”. 서울:

창지사. 2000년.
 [2] 보건복지부. “2017 평가인증지침서”. 보건복지부. 2017년.
 [3] 지옥정, 김경숙, “유해환경으로서의 미세먼지로 인한 유아교육기관장의 원 운영상의 어려움”. 한국교육, 제 45권 1호, pp. 53-80, 2018년.
 [4] 한정이, “유아숲체험 활동과 미세먼지에 대한 부모와 교사의 인식”, 경기대학교 교육대학원 석사학위논문. 2017년.
 [5] 박진선, “영유아교사의 미세먼지로 인한 실외활동 운영의 어려움과 요구”, 중앙대학교 교육대학원 석사학위논문. 2019년
 [6] 김민영, “유아교육기관의 숲 체험 활동에 대한 부모의 인식 및 요구”, 원광대학교 교육대학원 석사학위논문. 2016년