

미세먼지 환경에서 유아의 산책활동에 대한 교사의 인식

오경숙, 김민지, 김한서, 신예림
국제대학교 유아교육과
e-mail: geb1568@daum.net

Teacher's perception of nature-friendly walking activity of infants in fine dust environment

Kyeong-Sook Oh, Min-Ji Kim, Han-Seo Kim, Ye-Lim Sin
Dept. of Early Childhood Education, Kookje University

요약

본 연구는 미세먼지에 대한 인식과 미세먼지 환경에서 산책활동에 대한 교사의 인식에 대해 알아보았다. 이를 위해 D시에 위치한 어린이집에 근무하는 교사 87명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 수집된 자료는 빈도분석을 적용하여 분석하였다. 연구 결과 교사들의 94.9%는 미세먼지에 대해 관심이 높았다. 반면 미세먼지에 대한 관심에 비해 인지 수준은 높지 않았으며 대처 방안실천여부는 66.6%정도가 잘하고 있었다. 둘째, 어린이집에서 주로 이루어지는 산책유형은 절충형이었으며, 셋째, 교사들이 산책활동을 실시할 때 대부분의 교사들은 미세먼지 좋음이거나 보통일 때 실외놀이를 실행하는 것으로 나타났으며, 미세먼지 농도가 나쁨 또는 매우 나쁨일 때는 바깥놀이를 하지 않는 것으로 나타났다. 따라서 유아의 산책활동을 실시하는데 있어 미세먼지는 매우 중요한 고려사항으로 밝혀진 만큼 유아의 산책 활동을 활성화하기 위해서는 미세먼지에 대한 정확한 인식을 할 필요성이 요구된다.

Key Words : 유아, 어린이집, 산책활동, 미세먼지

1. 서론

불과 몇 년 전만 해도 중국에서 불어오는 황사의 영향이 사회적 이슈가 되었으나, 최근에는 '미세먼지', '초미세먼지'에 이어 '극초미세먼지'에 대한 사회적 관심이 고취되고 그에 따라 사회적 관심이 증가되었다.

세계보건기구(WHO: World Health Organization)산하 국제암연구기관(IARC: International Agency for Research on Cancer)에서 대기오염과 미세먼지를 폐암 등 1군(Group 1)발암물질로 분류하면서(Simon, 2013), 전 세계적으로 미세먼지에 대한 우려가 급격하게 높아졌다. 실제로 미세 먼지는 인간의 수명을 단축시키거나 건강에 악영향을 미치고 있다.

2022년 통계청[1]의 '2022년 사회조사' 설문문에 따르면 가장 큰 위험을 느끼는 환경문제 이슈는 '황사, 미세먼지'문제였으며, 이에 대해 불안감을 느낀다고 응답한 사람들은 무려 64.6이나 되었다[2]. 이러한 초미세먼지가 영유아의 건강에 특별히 부정적인 영향을 미친다는 연구결과들도 보고되고 있다[3].

한편, 영유아들은 주변의 놀이터나 자연환경보다 컴퓨터나 TV와 같은 다양한 매체에 더 관심을 보이고, 혼자 놀이하는 수동적인 시간이 늘어나고 있다. 수많은 인위적 장난감으로 물질의 풍부함과 편리함에 대한 만족도는 높아졌지만 흙을 만지고 놀 수 있는 기회를 잃어가고 자연의 소중함을 모르는 채 자라고 있다[4].

영유아기는 자연과 더불어 다양한 놀이경험을 통하여 성장해야 하는 시기이다. 바깥놀이와 산책놀이를 통해 실내에서 경험하기 어려운 신체적인 활동인 오르기, 뛰어오르기, 달리기와 같은 대근육 활동을 실행할 수 있을 뿐 아니라 자연의 소리와 계절의 변화를 익히고 자연스럽게 또래와의 상호작용도 자연스럽게 경험할 수 있다[5]. 이처럼 영유아기의 바깥놀이를 통한 산책의 중요성에 대한 관심이 매우 큼에도 불구하고 최근 환경문제 중에서 가장 주목받고 있는 '미세먼지'문제로 인해 대표적 자연친화교육인 산책활동을 실행하는데 어려움이 발생하고 있다[6].

미세먼지의 악영향으로 일상생활에도 어려움을 겪지만 특히 실외활동에 많은 어려움을 겪고 있고, 최근 들어 급격한 미세먼지의 증가로 영유아들의 실외 활동이 제한되는 날이 많아지면서 자연을 통해 세상을 알아가는 방법 중 하나인 산책 활동에도 많은 어려움이 따르고 있는 것이다.

최근 유아교육 현장에서 산책체험 활동을 결정할 때 가장 우선시되는 기준은 미세먼지 수치인데, 영유아 산책활동을 하는데 있어 미세먼지는 교사들에게 일상적인 고민거리인 것이다. 이처럼 미세먼지가 유아들의 교육활동에 영향을 많이 미침에도 불구하고 아직까지 유아의 교육활동과 미세먼지에 관계한 연구는 미흡한 수준이다. 이에 본 연구에서는 유아 산책활동과 미세먼지에 대한 교사의 인식이 어떠한지 알아보하고자 한다. 이러한 본 연구결과는 유아교육의 중요한 산책활동이 활성화 되는데 도움이 되기를 기대한다.

본 연구에서 연구 목적을 달성하기 위해서 다음과 같은 연구문제를 설정 하였다.

1. 미세먼지에 대한 교사의 인식 수준은 어떠한가?
2. 어린이집의 산책활동 현황은 어떠한가?
3. 미세먼지 환경에서의 유아의 산책활동에 대한 교사의 인식수준은 어떠한가?

2. 연구방법

2.1 연구대상

본 연구의 대상은 D시에 소재한 민간어린이집, 가정어린이집, 직장어린이집에 근무 중인 어린이집교사 78명이다. 연구대상의 인구통계학적 특성은 [표 1]과 같다.

[표 1] 연구대상자의 인구통계학적 특성

| | | (N=78) | | |
|-----|-----------|----------|-----------|----------|
| 변 인 | n(%) | 변 인 | n(%) | |
| 연령 | 20대 | 25(32.1) | 3년이하 | 18(23.1) |
| | 30대 | 40(51.3) | 3년이상-8년이하 | 24(30.8) |
| | 40대이상 | 13(16.7) | 8년 이상 | 36(46.2) |
| 전체 | 78(100.0) | 전체 | 78(100.0) | |

2.2 연구도구

2.2.1 미세먼지에 대한 인식

교사들의 미세먼지에 대한 인식을 측정하기 위해 한정이[7]가 사용한 척도를 사용하였다. 본 검사척도의 하위요인은 일반적 인식(4문항), 대처방안(4문항), 영향, 예보·경보의 4개 하위요인, 총 12문항으로 구성되어 있다. 본 연구에서는 일반적 인식(4문항)과 영향, 예보·경보만을 사용하였다. 본 설문지는 유아교육 전문가 2인과 어린이집 원장 2인에게 문항의 타당성을 검증받았다.

2.2.2 산책활동과 미세먼지에 대한 인식

교사들의 산책활동에 대한 인식을 측정하기 위하여 김선미[6]가 교사를 대상으로 사용한 설문지를 토대로 본 연구의 목적에 맞도록 수정·보완하여 총 2개의 문항을 구성하였다. 설문지는 어린이집의 산책활동 운영 실태, 미세먼지 환경에서의 산책활동에 대한 교사의 인식으로 나누어 구성하였다. 본 설문지는 유아교육 전문가 2인과 어린이집 원장 2인에게 문항의 타당성을 검증받았다.

2.3 자료수집 및 분석

본 연구는 2023년 3월 15일부터 3월 25일까지 10일에 걸쳐 실시하였다. 본 연구자가 직접 어린이집을 방문하여 원장과 교사들에게 연구의 방향 및 목적과 내용에 대해 설명한 후, 그 자리에서 직접 배부·회수하였다. 회수된 설문지 총 80부 중 표기가 누락되거나 불성실한 답변 등으로 연구의 자료로 사용하기 어려운 설문지 2부를 제외한 총 78부를 분석에 활용하였다. 회수된 자료는 SPSS WIN 21.0프로그램을 이용하여 빈도분석을 실시하였다.

3. 연구결과 및 해석

3.1 미세먼지에 대한 교사의 인식

[표 2] 미세먼지에 대한 교사의 인식

| | | (N=78) | | | | |
|---------------------|----------|----------|----------|----------|-----------|--|
| 변 인 | 매우 그렇다 | 그렇다 | 보통이다 | 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) | |
| 미세먼지 대처방안 실천여부 | 14(17.9) | 38(48.7) | 9(11.5) | 9(11.5) | 8(10.3) | |
| 미세먼지 발생 원인을 알고 있는가? | 7(9.0) | 8(10.3) | 48(61.5) | 10(12.8) | 5(6.4) | |
| 미세먼지 예보 | 33(42.3) | 35(44.9) | 10(12.8) | 0(0.0) | 0(0.0) | |

경보등급에 대해 알고 있는가?

[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 20.5%의 교사들은 ‘그렇지 않다’고 응답하였고, 7.7%의 교사들은 전혀 ‘그렇지 않다’는 응답을 하였다.

미세먼지 대처방안 실천여부에 대해서 17.9%는 매우 잘하고 있다고 응답하였으며, 48.7%는 ‘그렇다’고 응답하였다. 그렇지 않다는 응답은 11.5%였고, 전혀 그렇지 않다는 응답은 10.3%수준이었다.

미세먼지 발생 원인을 알고 있는지에 대해서는 9.0%의 교사들은 ‘매우 그렇다’의 응답을 하였고, 10.3%의 교사들은 ‘그렇다’의 응답을 하였다. 반면 12.8%의 교사들은 ‘그렇지 않다’고 응답하였고, 6.4%의 교사들은 ‘전혀 그렇지 않다’는 응답을 하였다.

미세먼지 예보, 경고 등급에 대해서는 81.7% 교사들이 잘 알고 있었고, 12.8% 교사들은 보통수준의 응답을 하였다.

3.2 어린이집에서 실시하고 있는 산책활동 유형

[표 2] 어린이집에서 실시하고 있는 산책활동 유형

| (N=78) | | | |
|--|----|-------|--|
| 변인 | n | % | |
| 매일 등·하원시 이루어지는 매일형 산책활동 | 7 | 9.0 | |
| 오전, 오후로 나누어 일반적인 교육과정과 산책활동을 병행하는 절충형 산책활동 | 46 | 59.0 | |
| 주 1회 이상 주제에 맞추어 정기적으로 이루어지는 체험형 산책활동 | 21 | 26.9 | |
| 현장학습, 부모참여수업 등으로 운영되는 일회성 산책활동 | 4 | 5.1 | |
| 전체 | 78 | 100.0 | |

[표 3]과 같이 어린이집에서 실시하고 있는 유아산책활동의 유형은 ‘오전, 오후로 나누어 일반적인 교육과정과 산책활동을 병행하는 절충형 산책활동’의 응답이 59.0%로 가장 많았으며, 다음으로 ‘주 1회 이상 주제에 맞추어 정기적으로 이루어지는 체험형 산책활동’ 26.9%, ‘매일 등·하원 시 이루어지는 매일형 산책활동’이 9.0%. ‘현장학습, 부모참여수업 등으로 운영되는

일회성 산책활동’이라는 응답이 5.1%순으로 나타났다.

3.2 미세먼지 환경에서 산책활동에 대한 교사의 인식

| 변인 | n | % |
|--|----|------|
| 미세먼지 ‘좋음’일 때만 실행해야 한다 | 9 | 11.5 |
| 미세먼지 ‘좋음’, ‘보통’일 때만 실행해야 한다. | 30 | 76.9 |
| 미세먼지 ‘좋음’, ‘보통’, ‘나쁨’일 때 실행해야 한다. | 1 | 1.3 |
| 미세먼지 ‘나쁨’일 때는 마스크를 쓰고 실행해도 된다. | 8 | 10.3 |
| 미세먼지 ‘매우 나쁨’일 때에도 마스크를 쓰면 실행해도 된다. | 0 | 0.0 |
| 미세먼지에 상관없이 평소처럼 매일 규칙적으로 실행하는 것이 중요하다. | 0 | 0.0 |

미세먼지 환경에서의 바깥놀이 운영에 대한 교사의 생각에 대한 질문에 [표 4]와 같이 ‘미세먼지 ‘좋음’, ‘보통’일 때만 실행해야 한다’라는 답이 76.9 가장 많았으며, 다음으로 ‘미세먼지 ‘좋음’일 때만 실행해야한다’ 11.5, 미세먼지 ‘나쁨’일 때는 마스크를 쓰고 실행해도 된다’ 10.3, 미세먼지 ‘좋음’, ‘보통’, ‘나쁨’일 때 실행해야 한다’ 1.3%로 나타나 선생님들은 미세먼지가 좋거나 보통일 때 바깥놀이를 실행해야 한다는 생각이 가장 많은 것으로 나타났다.

4. 논의 및 결론

본 연구는 미세먼지와 산책활동에 대한 교사 인식을 알아보고 교사의 인식을 통해 영유아의 산책활동을 활성화시키기 위한 정보를 제공하는데 목적이 있다. 연구문제별로 결과를 논의하면 다음과 같다.

첫째, 교사들은 대부분 미세먼지에 대한 관심이 많았고, 미세먼지 용어나 대처방안, 발생원인에 대해서도 교사의 평균이상이 알고 있었다. 그러나 미세먼지 관심에 비해서는 그리 높은 수준이 아님을 알 수 있다. 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 관심도에 비해 미세먼지 용어나 대처방안 등에 대한 인식이 낮음을 볼 때 교사들에게 미세먼지에 대한 전문적인 교육이 필요함을 알 수 있다.

둘째, 어린이집에서 실시하고 있는 산책 활동의 유형은 절충형(59.0%)로 가장 많았다. 이러한 결과는 산책활동 또한 누리과정과 연결되어 실시되어야 한다는 교사들의 의견이 반영되었으리라 추측한다.

셋째, 교사들이 산책활동을 실시할 때 대부분의 교사

들은 미세먼지 좋음이거나 보통일 때 실외놀이를 실행하는 것으로 나타났으며, 미세먼지 농도가 나쁨 또는 매우 나쁨 일 때는 바깥놀이를 하지 않는 것으로 나타났다.

이처럼 유아의 산책활동을 실시하는데 있어 미세먼지는 매우 중요한 고려사항으로 밝혀진 만큼 유아의 산책 활동을 활성화하기 위해서는 교사들을 대상으로 미세먼지에 대한 전문적 지식의 보급이 필요하다.

본 연구결과의 제한점과 후속 연구를 위한 제언으로 본 연구의 연구 대상이 D시에 위치한 어린이집에 근무하고 있는 담임교사로 한정했기 때문에 연구결과를 지역적으로 일반화하기에는 제한적임을 밝혀둔다.

참고문헌

- [1] 통계청. “2022년 사회조사”. 대전: 통계청. 2022년
- [2] 김민경. “환경위험 문제에 대한 공중의 상황인식과 개인의 효능감이 공중의 정보행동에 미치는 영향: 미세먼지 쟁점을 중심으로”. 고려대학교 대학원 석사학위논문. 2017년.
- [3] 배현주, 임유라, 간순영, 이종태. “초미세먼지로 인한 어린이 환경성 질환 영향 연구”. 수시연구보고서. 제 2014권 - 호, pp.847-933. 2014년.
- [4] 우은선, 오영희. “산책에서의 자연놀이 활동 경험이 유아의 감성적 유능성에 미치는 영향”. 인문논집, 제28권 - 호, pp.75-90. 2011년.
- [5] 보건복지부. “보육시설 평가 인증 지침서”. 대전: 보건복지부. 2017년.
- [6] 김선미. “미세먼지와 바깥놀이에 대한 보육교사의 인식 및 대체 활동”. 수원대학교 교육대학원 석사학위논문. 2018년.
- [7] 한정이. “유아 숲 체험 활동과 미세먼지에 대한 부모와 교사의 인식”. 경기대학교 교육대학원 석사학위논문. 2017년.